


*Ing. J. Valo*

Zodpovedný projektant časti projektu:	Ing. Peter Hvizdoš	<i>Ing. J. Valo</i>
Kontroloval:	Ing. Jozef Valo	<i>J. Valo</i>
Kraj:	Trnavský	Okres: Trnava
Investor - stavebník:	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava Klemensova 8, 831 61 Bratislava	
Stavba:	<b>Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1</b>	
	Časť projektu:	
	<b>PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI</b>	
		
Trnavská cesta č.27, 831 04 BRATISLAVA		
Generálny riaditeľ: Ing. Slavomír Podmanický		
Stupeň - účel:	DSPRS	
Zákazkové číslo:	1808	
Archívne číslo:		
Dátum:	12/2018	
Časť:	Súprava:	
<b>B5</b>		

## OBSAH:

<b>Záznam o zmenách.....</b>	<b>3</b>
<b>Zoznam použitých skratiek .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Základné údaje o stavenisku .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Úvod .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Spôsob zhotovenia.....</b>	<b>5</b>
3.1 Opis projektu .....	5
3.2 Postup výstavby objektov.....	7
3.3 Členenie stavby na objekty a súbory .....	7
<b>4. Zodpovednosť, právomoci a povinnosti stavebníka a zhotoviteľov .....</b>	<b>8</b>
4.1 Zodpovednosť, právomoci a povinnosti objednávateľa.....	8
4.2 Zodpovednosť, právomoci a povinnosti zhotoviteľa .....	9
4.3 Kniha BOZP .....	10
4.4 Dopravná technika a mechanizmy .....	11
<b>5. Koordinácia v oblasti BOZP a OPP .....</b>	<b>11</b>
5.1 Koordinátor bezpečnosti .....	11
5.2 Koordinácia zhotoviteľa s podzhotoviteľmi .....	12
5.3 Stavbyvedúci .....	12
5.4 Majster stavebnej výroby a vedúci pracovnej čaty .....	13
5.5 Zamestnanci.....	13
<b>6. Školenia BOZP a OPP.....</b>	<b>13</b>
6.1 Oboznamovanie a informovanie zamestnancov .....	13
6.2 Školenie BOZP v obvode Železníc SR .....	13
6.3 Školenia na stavenisku .....	13
6.4 Školenia poučenie pre krátkodobé návštevy .....	14
6.5 Špeciálne školenia a kurzy.....	14
<b>7. Minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na vybavenie staveniska.....</b>	<b>15</b>
7.1 Zásady pre udržiavanie poriadku na stavenisku .....	15
7.2 Pracovný odev a OOPP.....	15
7.3 Bezpečné pracovné postupy a plánovanie prác .....	16
7.4 Stabilita a pevnosť .....	16
7.5 Energetické rozvody .....	16
7.6 Vyhradené technické zariadenia .....	16
7.7 Zariadenia a stroje .....	17
7.8 Zemné práce .....	17
7.9 Betónárske práce.....	20
7.10 Manipulácia s bremenami .....	20
7.11 Búracie a rekonštrukčné práce .....	21
7.12 Práce vo výškach.....	22
7.13 Nebezpečné a ohrozené priestory .....	24
7.14 Práce v blízkosti zariadení pod el. napätím.....	24
7.15 Ochranné pásma inžinierskych sietí.....	26
7.16 Ochranné pásma energetiky .....	27
7.17 Ochranné pásma telekomunikácií .....	27
7.18 Ochranné pásma vodovodných potrubí .....	27
7.19 Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami.....	28
<b>8. Usporiadanie staveniska, doprava a skladovanie .....</b>	<b>28</b>
8.1 Usporiadanie staveniska.....	28
8.2 Dopravné komunikácie .....	28

8.3	Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov .....	29
<b>9</b>	<b>Havarijný plán, poskytovanie prvej pomoci .....</b>	<b>29</b>
10.1	Prvá pomoc .....	29
10.2	Požiarna prevencia .....	30
10.3	Komunikačný plán.....	31
<b>11</b>	<b>Osobitné požiadavky z hľadiska BOZP ŽSR .....</b>	<b>32</b>
11.1	Písomná dohoda .....	32
11.2	Zdravotná a psychická spôsobilosť .....	32
11.3	Odborná spôsobilosť a poučovanie .....	32
11.4	Vstup na stavenisko v priestore ŽSR.....	32
11.5	Železničné vozidlá.....	33
11.6	Určené technické zariadenia a určené činnosti .....	33
11.7	Doprava na dráhe .....	33
11.8	Znalosť návesti ŽSR.....	33
11.9	Práce v blízkosti prevádzkovej koľaje .....	33
<b>12</b>	<b>Križovanie, úpravy a pretlaky inžinierskych sietí .....</b>	<b>34</b>
<b>13</b>	<b>Stavebné práce v priestore bez vylúčenia verejností .....</b>	<b>35</b>
<b>14</b>	<b>Zásady postupu v prípade archeologických nálezov a pri náleze munícií.....</b>	<b>35</b>
<b>15</b>	<b>Postup pri náleze nebezpečného odpadu počas vykonávania stavebných prác .....</b>	<b>35</b>
<b>16</b>	<b>Bezpečnostné značky a signály.....</b>	<b>36</b>
16.1	Označenie hraníc staveniska .....	36
16.2	Pravidlá pre umiestnenie a použitie značiek a signálov .....	36
16.3	Príloha č. 1. – Zoznam predpisov .....	37
16.4	Príloha č. 2. – Vzor „Oznámenie o začatí stavby“ .....	39
16.5	Príloha č. 3. – Vzor „Zoznam zamestnancov na stavenisku“ .....	40
16.6	Príloha č. 4. – Vzor „Označenie staveniska“ .....	41
16.7	Príloha č. 5a – Vzor „poplachové smernice“ .....	42
16.8	Príloha č. 5b. – Vzor „Prehľad dôležitých tel. čísel“ .....	43
16.9	Príloha č. 6. – Vzor „Bezpečnostné značenie“ .....	44
16.10	Príloha č. 7. – „Zoznam signálov na ručnú signalizáciu“ .....	48

### Záznam o zmenách

Číslo zmeny (revízie):	Účinnosť od:	Opravená (doplnená) časť dokumentu:	Dôvod opravy resp. doplnenia:

### Zoznam použitých skratiek

BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
NV	Nariadenie vlády Slovenskej republiky
OOPP	osobné ochranné pracovné prostriedky
OPP	ochrana pred požiarom
POV	projekt organizácie výstavby
PD	projektová dokumentácia
DSPRS	dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
SO	stavebný objekt
PS	prevádzkový súbor
STN	slovenská technická norma
TDS	technický dozor stavebníka
TV	trakčné vedenie
ŽP	životné prostredie
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky
ŽST	železničná stanica
OV	obnova výhybiek
SZZ	staničné zabezpečovacie zariadenie

## 1. Základné údaje o stavenisku

### Stavba

**Názov stavby:** Šelpice – Boleráz, KRŽZ koľ.č.1

Okres: Trnava

Kraj: Trnavský

Katastrálne územie: Šelpice, Klčovany, Boleráz

Charakter stavby: Rekonštrukcia dopravnej cesty

**Stavebník – investor** Železnice Slovenskej republiky, Bratislava  
Klemensova 8  
813 61 Bratislava

Koordinátor bezpečnosti: ...../nutné doplniť pred zahájením výstavby/

**Generálny projektant:** REMING CONSULT a.s.  
Trnavská cesta 27  
831 04 Bratislava 3

Zodpovedný projektant stavby: Ing. Peter Hvizdoš

**Zhotoviteľ:** ...../nutné doplniť pred zahájením výstavby/

Stavbyvedúci: ...../nutné doplniť pred zahájením výstavby/

Koordinátor BOZP zhotoviteľa: ...../nutné doplniť pred zahájením výstavby/

Inšpekcia práce: Inšpektorát práce Trnava  
J. Bottu č.4, 917 01 Trnava  
tel.: +421- 33- 033/5521614  
mail: [ip.trnava@tt.ip.gov.sk](mailto:ip.trnava@tt.ip.gov.sk)

## 2. Úvod

1. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je vypracovaný v zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. a nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.
2. Plán BOZP je potrebné priebežne upravovať v závislosti od postupu plnenia úloh, výskytu úrazov alebo nehôd, prípadne v závislosti od dodatočných zmien v projektovej dokumentácii.
3. Všetky zmeny plánu musia byť schválené koordinátorom bezpečnosti.
4. Všetky zmeny a doplnky musia byť zapísané do hlavného stavebného denníka koordinátorom bezpečnosti a musia byť o nich oboznámení zamestnanci a zhotoviteľa, ktorých sa to týka.
5. Stavebník je povinný zaistiť preukázateľne odovzdanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zhotoviteľovi.
6. Zhotovitelia sú povinní preukazne oboznámiť s obsahom Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (najmä s preventívnymi opatreniami BOZP, zahrnutými v tomto pláne) všetkých svojich zamestnancov a svojich podzhotoviteľov a vyžadovať ich dodržiavanie.
7. V prípade porušenia povinností vyplývajúcich z plánu BOZP a následnému neodstráneniu nedostatkov bude koordinátor bezpečnosti resp. stavebný dozor oprávnený nariadiť prerušenie prác. Dôsledky a škody vyplývajúce z prerušenia prác znáša príslušný zhotoviteľ, na ktorého strane došlo k zanedbaniu povinností. Sankcie budú zmluvne dohodnuté medzi stavebníkom a zhotoviteľom.
8. Cieľom "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci" je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveniska a dosiahnuť bezpečnú realizáciu projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabrániť nehodám a zrealizovať stavbu bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

## 3. Spôsob zhotovenia

### 3.1 Opis projektu

Jednokoľajná elektrifikovaná železničná trať medzi ŽST Šelpice a ŽST Boleráz je súčasťou trate Trnava – Kúty, ktorá bola vybudovaná ako odklonová trať v prípade rozsiahlejšej výlukovej činnosti alebo nepredpokladanom prerušení prevádzky na koridorovej trati Moravský most – Kúty – Devínska Nová Ves – Bratislava. Úsek trate určený na rekonštrukciu má dĺžku 4 536m. Bohužiaľ nie je jej venovaná toľká pozornosť údržby, ako na koridorových tratiach čoho výsledkom je aj posledná väčšia obnova, ktorá bola vykonaná v rokoch 1980 1990. Súčasný stav trate je podmienený jej vekom a materiálmi železničného zvršku z roku 1966. Železničná trať je elektrifikovaná jednofázovou trakčnou sústavou 25kV, 50Hz. Vzhľadom na vysoké riziko degradácie konštrukčného a geometrického usporiadania koľaje v uvedenom úseku trate bolo nevyhnutné pristúpiť k rekonštrukcii a obnove súčastí železničného zvršku a spodku. Jestvujúce nástupište v zastávke Klčovany bude zrekonštruované v zmysle Investičného zadania, taktiež všetky priecestné konštrukcie, priepusty a mostné objekty.

Železničný zvršok jednokoľajnej elektrifikovanej trate je tvaru T a 49E1 na betónových podvaloch (SB3 a SB4 s drevenými podvalovými vložkami a drevené podvaly) s tuhým upevnením koľajníc (zväčša rozponové podkladnice). Trať je v prevažnej miere vedená vo veľmi miernom násype telesa žel. trate – cca 0,5-1,0m, no miestami je trať v úrovni okolitého terénu neoddelená žiadnou pozdĺžnou odvodňovacou priekopou. Pozdĺžny sklon jestvujúcej trate stúpa od ŽST Šelpice v rozmedzí od 1,5‰ do 6,6‰.

Na uvedenom úseku trate sa nachádza:

- zastávka Klčovany (km 12,294 – 12,414) s dĺžkou nástupiska (typ SUDOP) 101,3m, šírka nástupiska je cca 1500mm, výška nad TK cca 300mm a vzdialenosť hrany od osi koľaje je cca 1700mm.
- železničný ocelový most v km 12,180

- 10 priepustov:  
priepust v km 9,959 šírky 2m;  
priepust v km 10,079 šírky 2m;  
priepust v km 10,835 Ø 1m;  
priepust v km 11,354 Ø 1,25 m,  
priepust v km 12,018 Ø 1m;  
priepust v km 12,568 Ø 0,60m;  
priepust v km 13,012 Ø 1m;  
priepust v km 13,348 Ø 0,60 m; - nenájdenny počas obhliadky  
priepust v km 13,481 Ø 0,60 m; - nenájdenny počas obhliadky;  
priepust v km 13,752 Ø 1m;
- 4 priecestia:  
priecestie v km 11,472 (poľná cesta, výdrevá š=3,0m)  
priecestie v km 12,291 (miestna komunikácia, výdrevá s bet. panelmi š=4,5m)  
priecestie v km 13,486 (miestna komunikácia, výdrevá s bet. panelmi š=3,5m)  
priecestie v km 14,421 (miestna komunikácia, výdrevá s asfaltovou výplňou š=9,2m)

V dotknutom 1. koľajnom medzistaničnom traťovom úseku Šelpice – Boleráz je prevádzkované traťové zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie podľa TNŽ 34 2630 typu automatické hradlo AH88A, bez oddielového návěstidla na trati. V príslušných železničných staniciach sú prevádzkované staničné zabezpečovacie zariadenia (SZZ) 3. kategórie podľa TNŽ 34 2620, typu AŽD ETS-SK, diaľkovo ovládané z dispečerského pracoviska v ŽST Jablonica. Návěstidla sú typu AŽD-71, výhybky sú prestavované trojfázovými elektromotorickými prestavníkmi, voľnosť koľají je zisťovaná pomocou počítačov osí typu Frauscher - AzF.

Priecestie v km 9,852 je zabezpečené priecestným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie v zmysle STN P 34 2651 typu AŽD-71, svetelným, s celými závorami bez aktívnej signalizácie. Priecestie je kryté vchodovými a odchodovými návěstidlami SZZ. Na vyhodnotenie prítomnosti železničného vozidla v ovládacom úseku je použité v smere od trate bodové spúšťanie riešené jednotkou Frauscher-RSAR spolu so zisťovaním voľnosti trate, v smere od železničnej stanice je riešená väzba na SZZ. Na vyhodnotenie prejazdu žel. vozidla priecestím je použitý súbor ASE.

Na priecestí v km 12,291 prebieha súvisiaca stavba „Zvyšovanie bezpečnosti na žel. priecestiach, Traťový úsek Trnava - Kúty, PZZ v km 12,291“, v rámci ktorej sa má na priecestí vybudovať PZZ 3. kategórie v zmysle STN P 34 2651 typu AŽD PZZ-RE, svetelné, bez závor a bez aktívnej signalizácie. Priecestie bude z oboch strán kryté priecestníkmi, na vyhodnotenie prítomnosti železničného vozidla v ovládacom úseku a na vyhodnotenie prejazdu železničného vozidla priecestím budú použité počítače osí typu Frauscher – ACS2000.

Priecestie v km 13,486 je zabezpečené priecestným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie v zmysle STN P 34 2651 typu AŽD PZZ-RE, svetelným, bez závor, s aktívnou signalizáciou. Priecestie je kryté priecestníkom v smere od trate a odchodovými návěstidlami SZZ v smere od ŽST Boleráz. Na vyhodnotenie prítomnosti železničného vozidla v ovládacom úseku je použité v smere od trate bodové spúšťanie riešené jednotkou Frauscher-RSAR, v smere od železničnej stanice je riešená väzba na SZZ. Ovládanie výstrahy je riešená v súčinnosti so zisťovaním voľnosti trate. Na vyhodnotenie prejazdu železničného vozidla priecestím sú použité dva súbory ASE.

Priecestie v km 14,421 je zabezpečené priecestným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie v zmysle STN P 34 2651 typu AŽD-71, svetelným, bez závor a bez aktívnej signalizácie. Priecestie je kryté vchodovými a odchodovými návěstidlami SZZ. Na vyhodnotenie prítomnosti železničného vozidla v ovládacom úseku je použité v smere od trate bodové spúšťanie riešené jednotkou Frauscher-RSAR spolu so zisťovaním voľnosti trate, v smere od železničnej stanice je riešená väzba na SZZ. Na vyhodnotenie prejazdu železničného vozidla priecestím je použitý súbor ASE.

V súčasnosti je na trati prevádzková rýchlosť  $V=80\text{km/h}$  s miestnym obmedzením pri priecestí v km 12,291 ( $40\text{km/h}$ ). Po rekonštrukcii sa uvažuje s prevádzkovou rýchlosťou  $V=100\text{km/h}$ . V dobe spracovania PD sa v oblasti uvedeného priecestia realizuje stavba „Zvyšovanie bezpečnosti na žel. priecestiach, Traťový úsek Trnava - Kúty, PZZ v km 12,291“.

V rámci stavby sa preložia všetky káble zabezpečovacieho zariadenia dotknuté stavbou. Vchodové návěstidla, predzvesti, vzdialenostné upozorňovadlá a tabuľky pred priecestím sa vymenia za nové. Na priecestiach v km 13,486 a 14,421 sa osadia nové výstražníky na pôvodné stožiare, opatrené novým náterom. Priecestie v km 12,291 sa prepočíta na navrhovanú traťovú rýchlosť  $100\text{ km/h}$ , na základe výpočtu sa upraví kilometrická poloha spúšťacích bodov. Zvyšné priecestia sú už v existujúcom stave riešené pre výhľadovú traťovú rýchlosť  $100\text{ km/h}$ .

Cieľom rekonštrukcie je dosiahnutie normových parametrov železničnej dopravnej cesty, zaistenie bezpečnej a plynulej železničnej prevádzky, dosiahnutie predpísaných štandardov a v neposlednom rade aj zvýšenie traťovej rýchlosti.

Realizácia stavby výrazne prispeje k zvýšeniu bezpečnosti a plynulosti na železničnej dopravnej ceste a obmedzí neefektívne vynakladanie finančných prostriedkov na udržiavacie práce tak, ako to ukladá zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach. Stavba sa zhodnotí do obstarávacej ceny dlhodobého hmotného majetku ŽSR.

### 3.2 Postup výstavby objektov

Na základe spracovaného projektu organizácie výstavby je možné rozčleniť stavebné práce a stanoviť všeobecný sled prác nasledovne:

#### Prípravné práce:

- príprava prístupových komunikácií
- odstránenie zelene a vegetácie
- zriadenie plochy pre zariadenie staveniska
- prístupy ku stavenisku
- preložky a ochrana súčasných inžinierskych sietí (bude prebiehať počas celej doby výstavby)

#### Hlavné stavebné práce:

- odstránenie stavieb
- realizácia preložiek a prípojok inžinierskych vedení
- úprava železničného spodku
- úprava železničného zvršku
- úprava trakčného vedenia
- výstavba objektov pozemných stavieb a konštrukcií
- montáž technologických zariadení
- montáž technológií a uvedenie do prevádzky

#### Dokončovacie práce:

- odstránenie plôch zariadenia staveniska
- úprava komunikácií a plôch dotknutých výstavbou

### 3.3 Členenie stavby na objekty a súbory

Úsek rekonštruovanej železničnej trate bol rozdelený do jednotlivých prevádzkových súborov a stavebných objektov. Dočasné úpravy sú súčasťou predmetných stavebných objektov a prevádzkových súborov.

#### C. Dokumentácia prevádzkových súborov

- PS 01 Šelpice - Boleráz, Úprava zabezpečovacieho zariadenia
- PS 02 Šelpice - Boleráz, Úprava zariadení OZT – káblová technika
- PS 03 Šelpice - Boleráz, Úprava DLR



#### **D. Dokumentácia stavebných objektov**

- SO 01 Šelpice - Boleráz, Železničný zvršok
- SO 02 Šelpice - Boleráz, Demontáž železničného zvršku
- SO 03 Šelpice - Boleráz, Káblková chráničková trasa
- SO 04 Šelpice - Boleráz, Železničný spodok
- SO 05 Šelpice - Boleráz, Zast. Klčovany – nástupište
- SO 05.1 Šelpice - Boleráz, Prístrešok pre cestujúcich
- SO 06 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 9,959
- SO 07 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 10,079
- SO 08 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 10,835
- SO 09 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 11,354
- SO 10 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 12,018
- SO 11 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 12,568
- SO 12 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 13,012
- SO 13 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 13,348
- SO 14 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 13,481
- SO 15 Šelpice - Boleráz, Priepust v km 13,752
- SO 16 Šelpice - Boleráz, Most v km 12,180
- SO 17 Šelpice - Boleráz, Úprava oplatenia pri RD v km 13,510
- SO 18 Šelpice - Boleráz, Zast. Klčovany osvetlenie nástupíšť
- SO 19 Šelpice - Boleráz, Zast. Klčovany prípojka nn
- SO 20 Šelpice - Boleráz, Úprava trakčného vedenia
- SO 21 Šelpice - Boleráz, Ukoľajňovací plán
- SO 22 Šelpice - Boleráz, Úprava DOÚO
- SO 23 Šelpice - Boleráz, Ochrana káblov MK ST
- SO 24 Šelpice - Boleráz, Úprava komunikácie priecestia v km 11,472
- SO 25 Šelpice - Boleráz, Úprava komunikácie priecestia v km 12,291
- SO 26 Šelpice - Boleráz, Úprava komunikácie priecestia v km 13,486
- SO 27 Šelpice - Boleráz, Úprava komunikácie priecestia v km 14,421
- SO 28 Šelpice - Boleráz, Výrub drevín

Podrobnejšie popisy jednotlivých stavebných prác sú uvedené v jednotlivých častiach projektovej dokumentácie.

#### **4. Zodpovednosť, právomoci a povinnosti stavebníka a zhotoviteľov**

##### **4.1 Zodpovednosť, právomoci a povinnosti objednávateľa**

- 1) V zmysle § 3 ods. (3) NV SR 396/2006 Z.z. stavebník pred začatím prác predloží inšpektorátu práce, v ktorom územnom obvode sa stavenisko nachádza, oznámenie podľa prílohy č.1 predmetného nariadenia vlády (vzor je uvedený v prílohe č. 2.).
- 2) Stavebník poverí jedného koordinátora bezpečnosti alebo viacerých koordinátorov bezpečnosti podľa v zmysle NV SR 396/2006 Z.z. pre každé stavenisko, na ktorom bude vykonávať práce viac ako jeden zamestnávateľ alebo viac ako jedna fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom.
- 3) Stavebník zabezpečí doplnenie Plánu BOZP pred zahájením výstavby a jeho aktualizáciu počas celej doby výstavby koordinátorom bezpečnosti na stavenisku.
- 4) Stavebník zabezpečí pre zodpovedného vedúceho zamestnanca zhotoviteľa (vedúceho stavby) pred začatím prác poučenie zamerané na problematiku dodržiavania predpisov BOZP a ochrany pred požiarom a o zvláštnej povahe a stave zariadení, na ktorých alebo v blízkosti ktorých bude zhotoviteľ pracovať. Zápis o poučení tvorí nedeliteľnú časť zápisu o odovzdaní a prevzatí pracoviska.
- 5) Pri odovzdaní staveniska určí zhotoviteľovi v zmysle vypracovaného projektu organizácie výstavby a zaznamená do zápisu o odovzdaní pracoviska :

- a) miesto a spôsob vstupu a pohybu osôb, vozidiel a mechanizmov,
- b) skladovacie priestory, možnosti na skladovanie stavebných materiálov.

#### **Osoby poverené vykonávať kontrolu dodržiavania povinnosti zhotoviteľa**

1) Právo vykonávať kontrolu dodržiavania povinnosti zhotoviteľa v oblasti BOZP a OPP majú:

- poverení zamestnanci stavebníka (objednávateľa),
- poverený koordinátor dokumentácie (§3 ods.1 a §5 Nariadenia vlády č.396/2006 Z.z.),
- poverený koordinátor bezpečnosti (§3 ods.1 a §6 Nariadenia vlády č.396/2006 Z.z.),
- osoby poverené výkonom technického dozoru stavebníka (objednávateľa).

V oblasti BOZP a OPP sú metodicky vedení koordinátorom bezpečnosti a musia byť podrobne zoznámení s problematikou BOZP a OPP v oblasti svojej odbornej spôsobilosti.

#### **4.2 Zodpovednosť, právomoci a povinnosti zhotoviteľa**

V čase spracovania projektu nie je známy zhotoviteľ. V prípade viacerých zhotoviteľov je potrebné spracovať zoznam, ktorý sa bude priebežne dopĺňať.

- 1) Každý zhotoviteľ je plne zodpovedný za činnosti svojich zástupcov, kontrolných orgánov a zamestnancov.
- 2) Zhotoviteľ je povinný poveriť výkonom funkcie stavbyvedúceho na stavenisku odborne spôsobilú osobu podľa zákona NR SR č. 50/1976 Zb. v znení platných zmien a doplnkov.
- 3) Plán BOZP je neoddeliteľnou súčasťou stavebnej dokumentácie a musí sa v plnej miere dodržiavať. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za rešpektovanie stanovených pravidiel a postupov v oblasti BOZP a OPP. Akékoľvek výnimky musia byť najprv odsúhlasené koordinátorom bezpečnosti a písomne potvrdené.
- 4) Za organizáciu BOZP u zhotoviteľa je zodpovedný stavbyvedúci alebo ním písomne poverená osoba s potrebnými kvalifikačnými predpokladmi.
- 5) Každý zhotoviteľ zodpovedá za kvalifikáciu, odbornú spôsobilosť a zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, za ich poučenie a overenie znalostí z predpisov BOZP a ochrane pred požiarimi.
- 6) Pred začatím prác resp. pri žiadosti o schválenie podzhotoviteľa predkladá zhotoviteľ vedúcemu stavby resp. koordinátorovi bezpečnosti menný zoznam všetkých zamestnancov zúčastnených na stavebnej činnosti (podľa vzoru v prílohe č. 3) Zhotoviteľ priebežne aktualizuje zoznam zamestnancov.
- 7) Pred zahájením prác predloží zhotoviteľ koordinátorovi bezpečnosti dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre jednotlivé činnosti s popisom nebezpečenstva, ohrozenia a návrhmi bezpečnostných opatrení pre všetky ním vykonávané činnosti v súvislosti s touto stavbou (činnosti vykonávané zhotoviteľom a jeho podzhotoviteľmi) vypracovaný v zmysle §6 ods.1 písm. c) zákona NR SR č.124/2006Z. z.
- 8) Zhotoviteľ je povinný dodržiavať najmä nasledovné povinnosti:
  - a) dodržiavať čistotu a poriadok na pracovisku,
  - b) zamestnanci zhotoviteľa sa musia zdržiavať iba na určenom pracovisku a pohybovať sa len v určených priestoroch (rozumie sa aj prístup na pracovisko),
  - c) používať výhradne miesta a spôsoby pripojenia el. energie, vody určené stavebníkom pri odovzdaní staveniska za účasti správcu zariadení,
  - d) uskladňovať náradie, materiál a ostatné veci len na mieste, ktoré určil objednávateľ pri odovzdávaní staveniska,
  - e) zabezpečiť viditeľné označenie zamestnancov ako aj zamestnancov svojich podzhotoviteľov a poddodávateľov a používanie OOPP v zmysle plánu BOZP stavby,
  - f) počas výstavby dodržiavať príslušné zákony, vyhlášky a predpisy BOZP a ochrany pred požiarimi pri prácach súvisiacich s predmetnou stavbou. Povinnosť platí v plnom rozsahu aj pre zamestnancov svojich podzhotoviteľov a poddodávateľov.,

- g) plniť ohlasovaciu povinnosť podľa zákona NR SR č. 124/2006 Z.z., v prípade vzniku mimoriadnych udalostí (úraz, havária, požiar a pod..) príslušným štátnym orgánom a vznik takejto udalosti oznámiť neodkladne aj stavebníkovi s cieľom zabezpečiť objektívne vyšetrovanie,
- h) dodržiavať zákaz požívania alkoholických nápojov a zákaz pracovať pod vplyvom alkoholu a omamných látok v priestoroch stavby,
- i) nahlásiť bezodkladne písomne koordinátorovi bezpečnosti zmeny počtu a údajov o právnických a fyzických osobách, vykonávajúcich činnosť na stavenisku,
- j) v spolupráci so subdodávateľmi uskutočňovať operatívne pracovné stretnutia k špecifickým problémom bezpečnosti a ochrany zdravia, kde zodpovedný pracovník za BOZP podá informácie týkajúce sa BOZP v nadväznosti na vykonávané práce,
- k) udržiavať a prevádzkovať vlastné mechanizmy a mechanizmy svojich subdodávateľov v takom technickom stave, aby nedochádzalo k úniku ropných látok. V prípade zistenia porušenia tejto povinnosti má právo objednávatel pozastaviť prevádzku týchto mechanizmov a vykázať ich z priestorov.

#### 4.3 Kniha BOZP

- 1) „Kniha BOZP“ je definovaná ako všeobecný pojem. Je to súbor dokumentácie BOZP vedenej na stavenisku. Zhotoviteľ bude viesť „Hlavnú knihu BOZP a OPP“ a „Hlavnú knihu úrazov a poranení“, ktoré budú uložené u vedúceho stavby, s evidenciou záznamov o školeniach, o kontrolách BOZP, o nehodách a úrazoch, o požiaroch, dopravných nehodách, technických haváriách, haváriách na životnom prostredí, pracovných úrazoch.
- 2) Do hlavnej knihy BOZP a OPP a do hlavnej knihy úrazov a poranení úseku vykonáva zápisy stavbyvedúci a koordinátor BOZP zhotoviteľa resp. nimi písomne poverení pracovníci.
- 3) Každý podzhotoviteľ musí viesť dokumentáciu BOZP v samostatnej Knihe BOZP a OPP a samostatnej Knihe úrazov a poranení.
- 4) Vzory Knihy BOZP a OPP a Knihy úrazov a poranení vypracuje koordinátor BOZP a budú samostatnými prílohami k Plánu BOZP.
- 5) Kniha BOZP a OPP obsahuje minimálne:
  - a) záznamy (prezenčné listiny) z vstupného školenia a oboznámenia BOZP a OPP na pracoviskách stavby,
  - b) dôležité záznamy o BOZP a OPP,
  - c) vykonané kontroly a inšpekcie v oblasti BOZP a OPP na stavbe,
  - d) záznamy o vykonanej kontrole z podozrenia požitia alkoholických nápojov.
- 6) Kniha úrazov a poranení obsahuje minimálne :
  - a) smernicu na určenie postupov pri vzniku úrazu a nebezpečnej udalosti,
  - b) predtlač evidencie pracovných úrazov na stavbe,
  - c) predtlač evidencie nebezpečných udalostí a iných úrazov ako pracovných.
- 7) Kniha BOZP a OPP je doplnená samostatnou dokumentáciou BOZP a OPP formou záznamníka, v ktorej vedie zhotoviteľ:
  - a) zhodnotenie rizík pri stavebných prácach vlastné a od podzhotoviteľov,
  - b) bezpečnostné inštrukcie/pokyny od koordinátora bezpečnosti a vedúceho stavby,
  - c) evidencia písomných povolení na prácu,
  - d) evidencia povolení na činnosti so zvýšeným nebezpečenstvom požiaru ,
  - e) prehľad o odbornej spôsobilosti zamestnancov na vyhradených (určených) technických zariadeniach (najmä viazačov bremien, žeriavnikov), zváračov a stavebných strojníkov,
  - f) prehľad zamestnancov vyškolených pre výkon protipožiarnych asistenčných hliadok a doklady o ich odbornej príprave,
  - g) doklady o odborných prehliadkach technických zariadení,
  - h) karty bezpečnostných údajov od všetkých chemických látok použitých zamestnancami na stavbe.

#### 4.4 Dopravná technika a mechanizmy

- 1) Dopravná technika, stavebné stroje, strojné a elektrické zariadenia musia byť označené názvom či logom zhotoviteľa (podzhotoviteľa).
- 2) Každý mechanizmus pred zaradením na stavbu musí mať zdokladovanú technickú sprievodnú dokumentáciu v zmysle platných predpisov (platné STK, vykonané revízie, prehliadky, skúšky, a pod.) a uloženú u stavbyvedúceho.

#### 5. Koordinácia v oblasti BOZP a OPP

- 1) Koordináciu projektovej dokumentácie a jej zmien z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zabezpečuje koordinátor projektovej dokumentácie, menovaný v zmysle § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z..
- 2) Koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti, menovaný stavebníkom v zmysle § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č.396/2006Z.z..
- 3) Spolupráca v oblastiach BOZP a OPP bude prebiehať priebežne po celú dobu realizácie projektu.
- 4) Ustanovením koordinátora bezpečnosti sa zhotoviteľia nezabávajú zodpovednosti za bezpečnosť a ochranu zdravia svojich zamestnancov pri práci, ktorá pre nich vyplýva z príslušných právnych predpisov. Zhotoviteľia zohľadňujú usmernenia koordinátora bezpečnosti a nezabávajú sa zodpovednosťou tým, že je zabezpečovaná koordinácia projektovej dokumentácie a koordinácia bezpečnosti.
- 5) Všetci účastníci stavby sú povinní pri výkone svojej činnosti na stavbe zohľadňovať pokyny koordinátora bezpečnosti a poskytovať mu potrebné informácie o BOZP, súvisiace s výkonom ich prác a činnosti na stavbe.
- 6) Práce vykonávané viacerými zhotoviteľmi súčasne musia byť navzájom koordinované a vykonávané takým spôsobom, aby nedošlo k vzájomnému ohrozeniu bezpečnosti a zdravia zamestnancov.
- 7) Na problematiku BOZP a OPP určí realizátor zástupcu (resp. zástupcov), ktorý bude pozývaný podľa potreby na koordinačné porady zvolávané investorom, koordinátorom bezpečnosti a podľa potreby na obchôdzky - inšpekcie BOZP a OPP.
- 8) Problematika BOZP a OPP bude trvalo jedným z bodov na všetkých koordinačných poradách a kontrolných dňoch.
- 9) Podľa potreby sa budú konať doplnkové porady pred zahájením rizikových prác, — na ktorých budú prerokované špecifické riziká práce, príslušné postupy a stanovené dodatočné bezpečnostné opatrenia. Z každej porady musí byť vyhotovený písomný záznam s prezenčnou listinou zúčastnených strán.

#### 5.1 Koordinátor bezpečnosti

Je zodpovedný za realizáciu plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci . Plní úlohy koordinátora bezpečnosti v zmysle ustanovenia § 6 Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

Základné povinnosti koordinátora bezpečnosti:

- 1) spolupracuje so stavbyvedúcim pri udržiavaní materiálov BOZP v aktuálnom stave a upozorňuje zainteresované strany na zmeny pravidiel a postupov BOZP a OPP,
- 2) udržiava „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ v aktuálnom stave a dostupný pre vedenie stavby, technický dozor a všetkých vedúcich pracovníkov zhotoviteľa a podzhotoviteľov,
- 3) organizuje za podpory stavbyvedúceho pravidelný audit BOZP a OPP na stavbe za účasti zhotoviteľov,
- 4) vykonáva kontroly plnenia programov BOZP a OPP u zhotoviteľov,
- 5) zabezpečuje kontrolu dodržiavania príslušných ustanovení predpisov ŽSR. Pri každej kontrole musí preveriť, či sú urobené všetky opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- 6) koordinuje v spolupráci so stavbyvedúcim vyšetrovanie pracovných úrazov a technických havárií,

- 7) udrzuje v potrebných prípadoch kontakt s inšpektorátom práce a ostatnými štátnymi orgánmi súvisiacimi s BOZP a OPP,
- 8) pracuje v tesnej súčinnosti so všetkými pracovníkmi stavebníka, technického dozora, generálneho zhotoviteľa a zhotoviteľov, ktorí sú zainteresovaní na obmedzovaní alebo úpravách všetkých podmienok a postupov, ktoré sú považované za nebezpečné alebo nezdravé prostredníctvom:
  - a. vydávania bezpečnostných pokynov (inštrukcií),
  - b. poskytovania odborných rád a návodov,
  - c. presadzovania pracovných postupov prospešných BOZP a OPP, vykonáva zápisy do hlavnej knihy BOZP a OPP a hlavnej knihy úrazov a poranení.
- 9) o vykonaných kontrolách a obchôdzkach BOZP a OPP vykonáva samostatné zápisy, ktoré predkladá stavbyvedúcemu,
- 10) organizuje školenia BOZP a OPP s témou „Plán BOZP na stavbe“ pre určených zamestnancov stavby,
- 11) organizuje pre všetkých členov realizačného tímu a vedenia stavby vysvetľovanie dielčích problémov alebo rizík BOZP a OPP.

## 5.2 Koordinácia zhotoviteľa s podzhotoviteľmi

Koordinácia bude prebiehať na poradách so zhotoviteľmi, na ktorých budú prerokované všeobecné témy BOZP a OPP a ich praktické realizácie. Na úvodných poradách a koordinačných poradách stavbyvedúci v spolupráci s koordinátorom BOZP zhotoviteľa stanoví v zázname (zápise) z porady:

- 1) ktorý zhotoviteľ a v akom čase realizuje, udržiava a likviduje plánované spoločné bezpečnostné opatrenia v spoločných priestoroch,
- 2) ktorý zhotoviteľ sa stará o poriadok a čistotu na stavenisku, vrátane odpratávania snehu a odvozu odpadkov.

## 5.3 Stavbyvedúci

Pod pojmom stavbyvedúci v Pláne BOZP rozumieme hlavného stavbyvedúceho zhotoviteľa K tejto funkcii patrí priama kontrola zamestnancov stavby a výber aktuálnych postupov a metód výstavby. Zodpovedá za problematiku BOZP a OPP na stavbe. Hlavne za :

- 1) uplatňovanie BOZP a OPP, ochrany životného prostredia a požiarnej ochrany na stavbe v zmysle všeobecne právne záväzných predpisov, interných smerníc zhotoviteľa a za dodržiavanie "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci",
- 2) vyšetrovanie a ohlasovanie pracovných úrazov a prijíma nápravné opatrenia,
- 3) prerokovanie tém z "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci" na poradách,
- 4) pobyt a činnosť návštev a externých zamestnancov zhotoviteľa (podzhotoviteľa) pri ich krátkodobých pobytoch na stavbe, s dôrazom na dodržiavanie pravidiel a vybavení OOPP, školení BOZP,
- 5) to, aby boli na stavbe pred začatím prác vypracované technologické postupy a pracovné postupy,
- 6) to, že pracovné náradie, stroje a zariadenia, ktoré potrebujú zamestnanci k práci sú v odpovedajúcom prevedení, udržiavané v bezpečnom stave a že metódy a postupy výstavby sú v súlade so smernicami a predpismi BOZP a OPP,
- 7) to, že zamestnanci dbajú na dodržiavanie BOZP, OPP a dodržujú odborné rady a pokyny koordinátora bezpečnosti,
- 8) evidenciu osôb prítomných na stavbe (po jednotlivých zhotoviteľoch),
- 9) realizáciu nápravných opatrení, keď sú zistené nedostatky v oblasti BOZP a OPP.

Ďalšie zodpovednosti a povinnosti stavbyvedúceho stavby vo vzťahu k BOZP a OPP:

- 1) formou obchôdzok vykonáva priamy dozor nad uplatňovaním pravidiel BOZP a OPP na stavbe,
- 2) koordinuje a vydáva povolenie pre práce,
- 3) pre aktivity na vyčlenených stanovištiach (po odsúhlasení podmienok koordinátorom bezpečnosti), vydáva písomné povolenie na práce zo zvýšeným nebezpečenstvom.

## **5.4 Majster stavebnej výroby a vedúci pracovnej čaty**

Majstri a vedúci pracovných čiat sú zodpovední za prenášanie informácií v oblastiach BOZP a OPP a za priamy dohľad nad dodržiavaním pravidiel BOZP a OPP u svojej čaty (zamestnancov). Zodpovedajú za znalosti svojich podriadených zamestnancov a praktické dodržiavanie pravidiel BOZP a OPP. Majstri a vedúci pracovných čiat musia poznať "Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci" a musia byť schopní zaistiť dodržiavanie pravidiel a štandardov BOZP a OPP.

## **5.5 Zamestnanci**

Pod pojmom zamestnanci v Pláne BOZP rozumieme osoby, ktoré vykonávajú činnosti na stavbe v zamestnaneckom vzťahu (alebo obdobnom) k zhotoviteľovi a taktiež všetky samostatne zárobkovo činné osoby, ktoré vykonávajú činnosti na stavbe na základe obchodného vzťahu so zhotoviteľom.

- 1) Zamestnanci musia dodržiavať bezpečné pracovné postupy. Sú povinní informovať príslušného priameho nadriadeného, stavbyvedúceho resp. koordinátora bezpečnosti o nebezpečných podmienkach, postupoch a chovaní v ich pracovných priestoroch. Sú vyzývaní vytvárať návrhy pre minimalizovanie vyššie uvedených negatívnych vplyvov.
- 2) Pred začatím prác predkladá zhotoviteľ menný zoznam všetkých zamestnancov zúčastnených na stavebnej činnosti. Zhotoviteľ priebežne aktualizuje zoznam zamestnancov.
- 3) Každý člen vedenia stavby a každý vedúci zamestnanec na stavbe zhotoviteľa je zodpovedný za osobné dodržiavanie pravidiel BOZP, bezpečnosti práce všetkých zamestnancov pod svojim vedením a požiarnej bezpečnosti na pracovisku.
- 4) Každý zamestnanec zhotoviteľa je povinný dodržiavať stanovené bezpečnostné pravidlá, metódy a postupy, používať zodpovedajúce bezpečnostné pomôcky, vhodné nástroje a prístroje a chovať sa spôsobom, ktorý zaručuje bezpečnosť jeho i ostatných pracovníkov a nezadá príčinu k vzniku pracovného úrazu a požiaru.
- 5) Do programu bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku sú zapojení všetci zamestnanci prostredníctvom účasti na školeniach a oznamovaní všetkých nebezpečných operácií, metód, postupov alebo okolností zistených na stavenisku.

## **6. Školenia BOZP a OPP**

### **6.1 Oboznamovanie a informovanie zamestnancov**

- 1) Oboznámenie o BOZP v zmysle §7 zákona 124/2006 Z.z. a oboznámenie so všeobecnými požiadavkami ochrany pred požiarom v objektoch a priestoroch pri nástupe na pracovisko vykoná určený zamestnanec zhotoviteľa resp. podzhotoviteľa ešte pred uvedením na stavenisko.
- 2) Slúži k oboznámeniu zamestnancov s pravidlami BOZP a OPP a zásadami poskytovania prvej pomoci na stavenisku.
- 3) Záznam o školení bude poznačený v knihe BOZP.

### **6.2 Školenie BOZP v obvode Železníc SR**

- 1) Každá osoba, ktorá vykonáva činnosť v obvode dráh a priestoroch ŽSR musí byť v stanovenom rozsahu preukázateľne poučená z prepisov BOZP a zároveň musia byť overené jej znalosti. Školenie a overenie znalostí zamestnancov vykonáva poverený zamestnanec.
- 2) Záznam o školení a overení znalostí bude poznačený v osobitných formulároch ŽSR.

### **6.3 Školenia na stavenisku**

- 1) Školenie zabezpečuje príslušná poverená zodpovedná osoba nasledovne:
  - a) koordinátor bezpečnosti školí stavbyvedúceho a osoby poverené technickým dozom,
  - b) stavbyvedúci alebo ním písomne poverená osoba (koordinátor bezpečnosti zhotoviteľa) školí stavbyvedúceho a zodpovedných zamestnancov zhotoviteľov,

- c) určení zamestnanci jednotlivých zhotoviteľov sú zodpovední za školenie svojich zamestnancov. Ak u zhotoviteľa (podzhotoviteľa) nie je priamo stanovený určený zamestnanec, potom zodpovednosť za školenie preberá príslušný stavbyvedúci.
- 2) Školenie oboznamuje v potrebnom rozsahu jednotlivých pracovníkov vzhľadom na miestne podmienky a riziká, osnova je uvedená v Knihe BOZP a OPP.
- 3) O vykonanom školení sa vykoná zápis do osobných záznamov zamestnanca a do Knihy BOZP a OPP.
- 4) S výkonom práce a pohybu na stavenisku môžu zamestnanci začať až po vykonaní tohto školenia.
- 5) Druhy školenia:
  - a) vstupné školenie, (v prípade ak výstavba potrvá viac ako 2 roky, je nevyhnutné vykonať opakované školenie v intervale min. 1x2 roky),
  - b) informovanie a oboznamovanie počas prác,
  - c) školenie pre krátkodobé návštevy,
  - d) špeciálne školenia a kurzy,
  - e) školenia pre mimoriadne práce a práce so zvýšeným nebezpečenstvom,
    - práce, ktoré nie sú bežnou činnosťou zamestnancov a vyžadujú zvláštne opatrenia BOZP,
    - Práce v podmienkach so zvýšeným nebezpečenstvom,
  - f) obsluha a servis vyhradených technických zariadení a obsluha špeciálnych zariadení.

#### 6.4 Školenia poučenie pre krátkodobé návštevy

- 1) Pokiaľ návštevy nie sú oboznámené s problematikou bezpečnosti na stavenisku podľa vyššie uvedených zásad, musia byť trvalo sprevádzané počas pobytu na stavenisku zodpovednou a spôsobilou osobou. Osoby bez školenia sa nesmú samovoľne pohybovať po stavenisku.
- 2) Krátke poučenie vykoná príslušný zodpovedný zamestnanec, ktorý sprevádza návštevy.
- 3) Obsahom poučenia sú základné pravidlá pre pohyb osôb na stavenisku:
  - a) základná informácia o stavbe a navštívenom pracovisku,
  - b) zásady pre pohyb osôb a vozidiel na stavenisku v zmysle Plánu BOZP,
  - c) komunikačný plán v zmysle Plánu BOZP,
  - d) možné ohrozenia a nebezpečenstvá, dôležité zákazy.

Záznam o poučení vykoná príslušný zodpovedný zamestnanec, ktorý sprevádza návštevy do Knihy BOZP a OPP.

#### 6.5 Špeciálne školenia a kurzy

##### Pre mimoriadne práce a práce so zvýšeným nebezpečenstvom

- a) práce, ktoré nie sú bežnou činnosťou zamestnancov a vyžadujú zvláštne opatrenie BOZP,
  - b) práce v podmienkach pracoviska so zvýšeným nebezpečenstvom.
- 1) Školenie (inštruktáž) sa vykonáva pred začiatkom prác.
  - 2) Zodpovedný vedúci pracoviska alebo ním poverený zamestnanec, ktorý práce priamo riadi (napr. majster) oboznámi všetkých zamestnancov so schváleným pracovným postupom a bezpečnostnými podmienkami pre danú činnosť a situáciu.
  - 3) Zápis o preškolení sa vykoná do Knihy BOZP a OPP alebo formulára pre povoľovanie prác (môže ho nahradiť pracovný príkaz), alebo zápis do stavebného denníka. Pre dlhodobú činnosť sa musí zápis vykonať do osobných záznamov zamestnanca.

##### Obsluha a servis vyhradených (určených) technických zariadení a obsluha špeciálnych zariadení

- 1) Obsluha a servis vyhradených (určených) technických zariadení, obsluha špeciálnych zariadení a ďalších profesií, ktorých vykonávanie je spojené so zvýšeným rizikom úrazu:
  - a) činnosti ako: žeriavníci, viazači bremien, revízní technici, elektromechanici a iné...

- b) pre práce ako: zváranie, obsluha stavebných a iných špeciálnych zariadení, obsluha vysokozdvížných vozíkov, práce s použitím horolezeckej techniky, práce s použitím bezpečnostného pásu alebo postroja a iné.
- 2) Požiadavky na odbornú kvalifikáciu týchto zamestnancov sú upravené všeobecnými predpismi a normami. K získaniu kvalifikačného oprávnenia (preukazu, osvedčenia) je nutné absolvovať zvláštne školenie alebo kurz. Pre udržanie kvalifikácie je nutné periodické školenie a preskúšanie znalostí. Lehoty a ďalšie podrobnosti riešia príslušné predpisy a normy.
  - 3) Pri práci je nutné mať preukaz o kvalifikácii neustále pri sebe, alebo uschovaný u stavbyvedúceho.

## **7. Minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na vybavenie staveniska**

Bezpečnosť je založená na predvídaní, v prevencii zlyhania strojov a ľudských chýb, ktoré umožnia vznik požiarov, nehôd, zranení alebo smrť zamestnancov, straty času, poškodenia životného prostredia, poškodenia povesti spoločnosti alebo škody na materiáli a zariadení. Hlavným princípom je idea, že bezpečnosť a ochrana životného prostredia je nedeliteľnou súčasťou organizácie práce.

Realizácia projektu prináša zdroje ohrozenia (riziká) pre všetkých zamestnancov zúčastnených na stavbe. Nebezpečné situácie musia byť plánované a realizované v zhode s pravidlami "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia".

### **7.1 Zásady pre udržiavanie poriadku na stavenisku**

Poriadok na stavenisku je základným predpokladom bezpečnosti pracovných aktivít. Je potrebné dodržiavanie minimálne nasledujúcich pravidiel:

- 1) Všetky pracovné priestory, stavenisko a príslušenstvo udržiavať v čistom, hygienickom a zdravotne nezávadnom stave.
- 2) Udržiavať čistotu ciest pre peších aj pre vozidlá .Očista komunikácií zhotoviteľom ihneď" po ich znečistení.
- 3) Fľaše a iné obaly je zakázané ponechávať na stavenisku, zhromažďujú sa pre odvoz s komunálnym odpadom alebo triedeným odpadom do kontajnerov. Všetky sklenené fľaše, poháre a sklenené obaly je zakázané vynášať na pracovisko.
- 4) Ukladať materiál, náradie a rôzne zariadenia tak, aby nebolo prekážkou pre iné stavebné činnosti.
- 5) Denne odpratávať odpad z pracovných miest i z okolia a zabezpečiť jeho roztriedenie.
- 6) Horľavý odpad zhromažďovať v samostatne vyčlenenom kontajneri, odstraňovať v pravidelných intervaloch.
- 7) Zvláštnu pozornosť venovať lokalizácii nebezpečného odpadu, napr. olejovitých tekutín a čistiacich prostriedkov. Zaisťovať odstraňovanie vo zvláštnych odpadových nádobách.
- 8) Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch definuje „nakladanie s odpadom“, ako zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu, vrátane starostlivosti o miesto zneškodňovania. Nakladať s odpadom môže pôvodca alebo držiteľ odpadu. V prípade vzniku nebezpečného odpadu (NO) nakladať s takýmto odpadom môže len pôvodca alebo držiteľ odpadu, ktorý má udelený súhlas na nakladanie s NO od príslušného úradu ŽP (§ 7 tohto zákona). To znamená, že pri stavebnej činnosti na železnici a stavbách súvisiacich s touto činnosťou, budú vystupovať dodávatelia týchto prác ako pôvodcovia resp. držitelia NO. Vyplyvajúc z tejto skutočnosti dodávatelia prác u ktorých sa predpokladá vznik NO budú musieť pred zahájením prác požiadať príslušný úrad ŽP o súhlas na nakladanie s NO. Súčasťou žiadosti musia byť aj vypracované „Opatrenia pre prípad havárie“ a platné zmluvy so zneškodňovateľmi NO.

### **7.2 Pracovný odev a OOPP**

- 1) Všetky osoby na stavbe musia byť zreteľne označené na pracovnom odevu názvom prípadne logom zhotoviteľa.
- 2) Každá osoba musí byť vybavená vhodnými OOPP pre všetky riziká, ktorým je vystavená pri vykonávaní konkrétnej práce.



- 3) Používaná OOPP musí byť schváleného typu a s platnou lehotou na používanie.
- 4) Všetky osoby musia pri pobyte na stavbe trvale používať:
  - a) výstražnú reflexnú blúzu (halenu alebo vestu) resp. pracovný odev s retroreflexnými pásmi,
  - b) ochrannú pracovnú obuv triedy S3 - pevnú obuv s tuhou špičkou a podrážkou,
  - c) dlhé nohavice pokrývajúce vrchnú časť obuvi s retroreflexnými pásmi,
  - d) ochrannú prilbu.
- 5) Ďalej musia byť zamestnanci vybavení ďalšími pomôckami podľa profesijných požiadaviek, platných predpisov a spracovaného posúdenia rizík (rukavice, ochranné okuliare, špeciálny odev, obuv a pod.).
- 6) Výnimky pre špecifické pracoviská povoľuje písomným záznamom koordinátor bezpečnosti na základe písomnej žiadosti zhotoviteľa.

### **7.3 Bezpečné pracovné postupy a plánovanie prác**

Bezpečné pracovné postupy pre jednotlivé činnosti sú spracované v technologických predpisoch a pracovných postupoch, schvaľované vedením stavby. Súčasťou technologických a pracovných postupov musia byť tiež technické a organizačné opatrenia k zaisteniu bezpečnosti zamestnancov, pracovísk a okolia.

Zamestnanci zhotoviteľov musia byť preukazne zoznámení s bezpečnými postupmi.

Každý zhotoviteľ musí pripraviť a mať k dispozícii dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre jednotlivé činnosti s popisom nebezpečenstva, ohrozenia, a návrhmi bezpečnostných opatrení pre všetky ním vykonávané činnosti v súvislosti s touto stavbou, vrátane podrobných návrhov opatrení k bezpečnému a ekologickému vykonávaniu prác tak, ako to vyžaduje typ práce alebo pokyn vedenia stavby. Tieto dokumenty budú pred začiatkom prác kontrolované vedením stavby a koordinátorom bezpečnosti. Podľa konkrétnej situácie je nutné dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ a plány bezpečnostných opatrení priebežne aktualizovať. Tieto informácie je nutné v písomnej forme bezprostredne odovzdávať stavbyvedúcemu alebo koordinátorovi bezpečnosti v záujme zaistenia informovanosti ostatných podzhotoviteľov na stavbe. Na spoločnom pracovisku viacerých zhotoviteľov si zodpovední zamestnanci jednotlivých zhotoviteľov preukaznou formou odovzdajú dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre všetky ním vykonávané činnosti na danom spoločnom pracovisku.

### **7.4 Stabilita a pevnosť**

Prístup k akýmkoľvek plochám pozostávajúcim s nedostatočne pevných materiálov nie je povolený, ak plochy nie sú zabezpečené primeraným zariadením alebo prostriedkami na bezpečný výkon.

### **7.5 Energetické rozvody**

- 1) Energetické rozvody, ktoré sú na stavenisku musia byť pred začatím prác identifikované, prekontrolované a zreteľne označené.
- 2) Hlavné vypínače a uzávery musia byť trvalo prístupné a viditeľne označené počas celej doby výstavbového procesu.
- 3) Poškodené el. vedenia a rozvody musia byť okamžite vylúčené z používania, je neprípustné vykonávanie opráv poškodených izolácií na vedení izolačnými páskami PVC.

### **7.6 Vyhradené technické zariadenia**

- 1) Vyhláška č. 508/2009 Z.z., Zákon č. 513/2009 Z.z. a Vyhláška č. 205/2010 Z.z. definujú niektoré špeciálne zariadenia, ktoré vyžadujú zvláštny režim zaobchádzania (tlakové nádoby, zdvíhacie zariadenia, elektrické zariadenia, plynové zariadenia a pod.) Tieto zariadenia môžu byť uvedené do činnosti len po predpísaných kontrolách a prehliadkach vykonaných oprávnenou osobou.
- 2) Osoba zodpovedná za prevádzku a servis vybraného špeciálneho zariadenia musí mať platné osvedčenie. Ďalšie podrobnosti sú uvedené vo vyhláškach a technických normách.

- 3) Fyzická osoba môže obsluhovať vyhradené technické zariadenie a vykonávať činnosť na vyhradenom technickom zariadení podľa iba v rozsahu vydaného preukazu alebo osvedčenia vydaného v zmysle platných predpisov. Preukaz o odbornej spôsobilosti musí mať zamestnanec vždy pri sebe.

## **7.7 Zariadenia a stroje**

- 1) Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so strojmi sú uvedené vo vyhláške MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z..
- 2) Stroje a vozidlá sa musia označiť evidenčným číslom a názvom prevádzkovateľa stroja a vybaviť:
  - a) prevádzkovými dokladmi,
  - b) pokynmi pre používanie, manipuláciu a údržbu,
  - c) predpísaným zariadením na zvukovú výstrahu, bezpečnostnými nátermi, značkami, tabuľkami a nápismi v slovenskom jazyku.
- 3) Na stavenisku sa môžu pohybovať iba vozidlá a mechanizmy s platnými technickými prehliadkami, skúškami a revíziami. Každý zhotoviteľ musí na mieste zdokladovať platnosť prehliadok a skúšok osvedčeniami, protokolmi, zápismi do prevádzkových dokladov, resp. prehlásením poskytovateľa stroja. Tieto dokumenty musia byť predložené na požiadanie pri výkone kontroly na stavenisku.
- 4) Všetky ustanovenia o pravidlách dopravy a dopravnom značení musia byť dodržiavané, bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú v tomto pláne uvedené.

### **Zásady pre prácu so strojmi a zariadeniami:**

- 1) Pred premiestňovaním vysokých strojov, zariadení alebo nákladu musia byť skontrolované prejazdne výšky na komunikáciách.
- 2) Preprava osôb nákladnými autami nie je povolená.
- 3) Motorizované zariadenia ako automobily, žeriavy a pod. nesmú byť ponechané za chodu motoru bez obsluhy.
- 4) Žiadny stroj nesmie pri parkovaní sťažovať prístup k bezpečnostnému a protipožiarному zariadeniu.

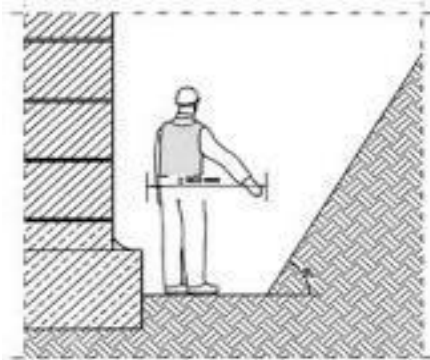
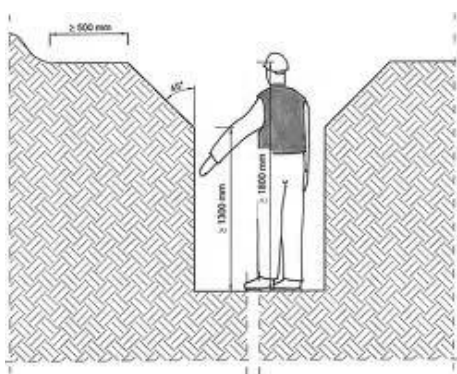
## **7.8 Zemné práce**

- 1) Pred začatím zemných prác musí zodpovedný pracovník zhotoviteľa zabezpečiť v teréne vyznačenie trasy podzemných vedení inžinierskych sietí a iných prekážok. Vyznačenie všetkých inžinierskych sietí a diel musí byť overené a potvrdené ich prevádzkovateľom. Pracovníci, ktorí budú vykonávať zemné práce, musia byť oboznámení s druhom inžinierskych sietí, ich trasami a hĺbkou a ich ochrannými pásmami. To platí aj pre trasy inžinierskych sietí v blízkosti staveniska, ktoré by mohli byť stavebnou činnosťou narušené.
- 1) Opatrenia pre zaistenie bezpečnosti práce pre jednotlivé výkopy musia byť stanovené ešte pred ich začiatkom.
- 2) Pred povolením zemných prác je nutné stanoviť:
  - a) postupy v prípade nepredvídaných udalostí (zrútenie steny výkopu, porušenie inžinierskych sietí, porušenie objektov v blízkosti výkopu, zistenie väčších balvanov, zvyškov stavebných konštrukcií, výskyt nesúdržných zemín, starej munície a pod.),
  - b) miesta vybudovania prechodov a prejazdov a spôsob ich zhotovenia,
  - c) zaistenie zásobovania, príjazdu záchranných zborov a pod. v dotknutej lokalite,
  - d) pracovníka, zodpovedného za odbornú kontrolu stavu zábran, paženia, lávok, prechodov, prejazdov a výstražných a osvetľovacích telies a periodicitu tejto kontroly (najmenej 1× za deň),
  - e) pred začatím zemných prác sa musí preveriť, či sa v blízkosti pracoviska nebudú vykonávať práce spôsobujúce otrasy pôdy, ktoré by mohli ohroziť stabilitu stien výkopu alebo svahu (napr. baranenie pilót, používanie pneumatického kladiva a pod.) a navrhnuť adekvátne opatrenia na zaistenie stability výkopov a okolitých objektov, resp. svahov a bezpečného

výkonu zemných prác, tieto opatrenia musia byť odsúhlasené koordinátorom bezpečnosti, ktorý o tom vykoná zápis do technologického postupu.

Príklady riešenia výkopov :

Zemina / hornina	Maximálny prípustný sklon svahu	Maximálny uhol svahu
Piesok na svahu s vyvierajúcou vodou	1:2,5 – 1:3,5	22 -16
Rovnozrný piesok guľatý	1:1,75	30
Ostrohranný piesok	1:1,25	39
Piesčitý štrk	1:1	45
Piesčitá hlina, hlinitý piesok	1:1 – 1:0,75	45 - 53
Zemina / hornina	Maximálny prípustný sklon svahu	Maximálny uhol svahu
Balvanovitý piesok, rovnozrný piesok guľatý, balvanovitý štrk čistý	1:0,75	53
Ílovitý piesok, piesok s ílom	1:0,5	63
Ílovitá hlina, íl, hlina	1:0,25 – 1:0,5	75 - 63
Ílovitý štrk, štrk s ílom, spraš, prachovitá hlina	1:0,25	75
Pevné skalné horniny	1:0,30 – 1: 0,18	80



### Ochrana okolia výkopu

- 1) Pred pádom do výkopu musia byť ostatné osoby pohybujúce sa po stavenisku chránené proti pádu osôb do hĺbky.
- 2) Výkop v zastavanom území obce na verejných priestranstvách a výkop v uzavretých objektoch, kde sa súčasne vykonávajú aj iné práce, musí byť zakrytý alebo na hrane inak zabezpečený proti pádu. Ak je zabezpečenie vo vzdialenosti väčšej ako 1,5 m od hrany výkopu, za vyhovujúcu zábranu sa považuje jednotýčové zábradlie vysoké najmenej 1 m, nápadná prekážka vysoká najmenej 0,9 m alebo materiál z výkopu uložený v kyprom stave do výšky najmenej 0,9 m.

### Prechody cez výkop

- 1) Cez výkopy hlbšie ako 0,5 m musia byť zriadené prechody široké min. 0,75 m. Na verejných priestranstvách musia byť prechody široké 1,5 m (bez ohľadu na hĺbku). Prechody nad výkopom hlbokým do 1,5 m musia byť vybavené obojstranným jednotýčovým zábradlím vysokým min. 1 m a na verejných priestranstvách obojstranným dvojtyčovým zábradlím so zarážkou. Prechody nad výkopom s hĺbkou nad 1,5 m musia byť vybavené obojstranným dvojtyčovým zábradlím so zarážkou.

### Zaťažovanie okrajov výkopov

- 1) Okraje výkopov sa nesmú ničím zaťažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu od hrany výkopu alebo vykopanej jamy až po hranicu šmykového klina, ktorá sa stanoví v projektovej dokumentácii, sa nesmie zaťažiť materiálom, strojmi, stavbami ani dopravou, aby sa

predišlo pošmyknutiu. Výnimkou sú iba prípady, kedy sa stabilita stien výkopov zaistí špeciálnym spôsobom uvedeným v projektovej dokumentácii. Mechanické zhutňovanie zeminy pomocou ubíjadiel, valcov a iných zhutňovacích mechanizmov sa musí urobiť tak, aby sa neohrozila stabilita steny výkopov.

#### **Podzemné práce**

- 1) Podzemné práce sa musia vykonávať podľa projektu stavby, podmienok určených pri povoľovaní týchto prác a technologického postupu. Projekt alebo technologický postup musí riešiť technológiu razenia, výstuží, dopravu hmôt a materiálov, vetranie, odvodňovanie, prípadne osvetlenie a ochranu pred povrchovými vodami.
- 2) Pri uvádzaní pretláčacieho zariadenia do činnosti sa môže v blízkosti hydraulických častí stroja zdržiavať len pracovník, ktorý ho ovláda.
- 3) Pri posune pretlačovanej rúry sa nesmú v rúre a vo vstupnej jame vykonávať iné práce.
- 4) Ak pri pretlačovaní vstupujú za účelom odťaženia alebo iného dôvodu do pretlačovanej rúry pracovníci, postupuje sa podľa osobitného predpisu.

#### **Mechanizmy na zemné práce**

- 1) Stroje na zemné práce môže obsluhovať len pracovník, ktorý má pre túto činnosť príslušnú odbornú spôsobilosť a dostatočnú prax.
- 2) Pri súbežnom strojovom a ručnom vykonávaní zemných prác je zakázané zdržiavať sa v nebezpečnom dosahu stroja. Ak obsluha nemá dostatočný výhľad na všetky miesta ohrozenia priestoru, nesmie pokračovať v práci.
- 3) Obsluha stroja nesmie opustiť svoje miesto bez toho, aby pracovné zariadenie nebolo spustené na zem, prípadne na podložku na zemi alebo umiestnené v predpísanej polohe a mechanicky zabezpečené.
- 4) Obsluha je povinná zaznamenať závady stroja, prípadne prevádzkové odchýlky zistené počas predchádzajúcej prevádzky do prevádzkového denníka. Po prestávke a po ukončení zmeny, pri ktorej sa obsluhy striedajú, musí byť s týmito závadami oboznámená aj striedajúca obsluha.
- 5) Po ukončení prác sa mobilný stroj musí zabezpečiť proti samovoľnému pohybu.
- 6) Nebezpečný dosah rýpadiel a strojov, ktoré sú pri pracovnom cykle stacionárne, je tvorený priestorom najväčšieho vodorovného dosahu, zväčšeným po obvode o 2 m.
- 7) Nebezpečný dosah - priestor lopatových nakladačov je tvorený nakladacím priestorom zväčšeným po obvode o 2 m.

#### **Zabezpečenie otvorov a jám**

- 1) Všetky otvory a jamy na staveniskách (pracoviskách) alebo komunikáciách, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené. Pri ohradení treba dodržať výšku ohradenia a podľa typu konštrukcie aj vzdialenosť od hrany pádu.
- 2) Zakrytie súvislým poklopom sa musí vykonať tak, aby ho nebolo možné pri prevádzke odstrániť alebo poškodiť. Poklop musí mať únosnosť zodpovedajúcu predpokladanej prevádzke. Nezakrývajú sa len tie otvory a jamy, v ktorých sa pracuje. Ak sa zdržujú v bezprostrednej blízkosti ďalší zamestnanci, musia sa otvory a jamy ohradiť alebo strážiť.

#### **Zatíkanie, zarážanie prvkov**

- 1) Pri zatíkaní prvkov (štetovnice, pilóty, rúry a pod.) sa v okruhu zodpovedajúcom 1,5 násobku výšky veže alebo výložníka žeriavu nesmú vykonávať iné práce. Príprava prvkov sa vykoná vo vzdialenosti aspoň dvojnásobku dĺžky veže alebo výložníka.
- 2) Zarážaný prvok sa musí pri zarážaní spoľahlivo stabilizovať tak, aby bola zaručená jeho správna poloha, a aby sa nevychýlil.
- 3) Pri práci s baranidlom sa nesmie vstupovať pod zavesené prvky. Na navádzanie prvku sa musia používať bezpečné a spoľahlivé prípravky.

- 4) Ručné navádzanie je povolené len pri zdvíhacom zariadení vybavenom mikrozdvihom. Pri zavesenom prvku sa môže na nevyhnutne potrebný čas zdržiavať len zamestnanec poverený navádzaním so stabilizovaním polohy prvku.
- 5) Počas pracovnej zmeny sa musia vykonávať kontroly baranidla a vrchnej časti zarážaného prvku (pilóty a pod.)

### **7.9 Betonárske práce**

Podrobnosti pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri betonárskych prácach sú uvedené vo vyhláške MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z..

#### **Zásady pre vykonávanie betonárskych prác:**

- 1) Zhotoviteľ musí vypracovať technologický postup montáže ním montovaných stavebných i technologických konštrukcií, ktorý musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, zásadné riešenie prístupu pracovníkov k stykovým uzlom vrátane ich ochrany a zabezpečenie dotknutých pracovísk. Na opakované montáže postačí spracovať typové technologické postupy.
- 2) Materiál použitý na stavbu debnenia musí zodpovedať osobitným predpisom.
- 3) Pred začatím betonárskych prác sa musí celé debnenie a jeho časti, najmä podpory riadne skontrolovať a nedostatky sa musia odstrániť. Prevzatie a kontrolu debnenia musí zodpovedný pracovník zapísať do stavebného denníka.
- 4) Pri prečerpávaní betónovej zmesi pri priamom ukladaní do konštrukcie sa musí pracovať z bezpečných miest, kde sú pracovníci chránení proti pádu z výšky, do hĺbky, proti zavaleniu či zaliatu betónovou zmesou a pod. Ak takéto miesta nemožno zabezpečiť, musí byť pracovník chránený iným spôsobom (osobným zabezpečením proti pádu, ochranným košom a pod.).
- 5) Na pohyb pracovníkov a na ručnú prepravu zmesi na miesto určenia sa musia vybudovať bezpečné komunikácie (pracovné lešenia, podlahy a pod.). Pracovníci ani dopravné prostriedky sa nesmú pohybovať priamo po armatúre.
- 6) Postup ukladania betónovej zmesi musí byť v súlade s technologickým postupom a osobitnými predpismi. Betonáž v mimoriadnych podmienkach musí po celý čas riadiť zodpovedný pracovník.

### **7.10 Manipulácia s bremenami**

Pri zdvíhaní bremien musí zodpovedať nosnosť zdvíhacieho zariadenia a použitých viazacích prostriedkov hmotnosti zdvíhaného bremena. Je zakázané používať na zdvíhanie viazacie prostriedky u ktorých nie je známa nosnosť.

#### **Zásady pre manipuláciu s bremenami:**

- 1) Bremená, ktorých hmotnosť nie je známa, musia byť označené. Zdvíhacie zariadenie, viazacia prostriedky a spôsob zdvíhania takýchto bremien určí zodpovedný pracovník. Zdvíhacie zariadenie pre zdvíhanie týchto bremien musí byť vybavené zariadením proti preťaženiu.
- 2) Na každom zdvíhacom zariadení musí byť vyznačená jeho nosnosť. Na žeriavoch s nosnosťou meniteľnou v závislosti od jeho vyloženia musí byť uvedená najväčšia nosnosť s príslušným vyložením.
- 3) Viazaním a zavesovaním bremien môžu byť poverení len pracovníci so zodpovedajúcou kvalifikáciou.
- 4) Pred uviazaním musí dielce i závesné oká (háky, skrutky a pod.) prehliadnuť viazač. Viazacie prostriedky sa musia v zime očistiť od snehu a námrazy.
- 5) Pred zdvihom a ďalšou manipuláciou sa bremeno musí upevniť a zabezpečiť tak, aby nemohlo dôjsť k jeho pádu, prípadne pádu jeho častí. Bremeno sa nesmie uväzovať alebo zavesovať na miestach, z ktorých by sa mohlo vyšmyknúť alebo kde by sa mohol vzájomne poškodiť viazací alebo závesný prostriedok a bremeno. Ostré hrany bremena, ktoré by mohli poškodiť viazací prostriedok, sa musia vhodným spôsobom chrániť.
- 6) Pred vlastným zdvihom bremena sa musí preveriť bezpečnosť zavesenia bremena jeho nadzdvihnutím a skontrolovať spôsob zavesenia bremena a závesných prostriedkov. Až po tejto kontrole môže byť daný pokyn na zdvihnutie.

- 7) Nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovanými bremenami ani v ich blízkosti. Pracovníci sa môžu k bremenu priblížiť až po jeho ustálení v mieste, kde bude osadené alebo zložené.
- 8) Pracovník, ktorý upevnil bremeno, riadi jeho zdvih až do úrovne miesta, kde bude uložené. Ďalší pokyn na pohyb bremena nad úroveň osadenia a na osadenie bremena dáva určený pracovník montážnej čaty.
- 9) Ak dopravu bremena, jeho celú dráhu z miesta uviazania na miesto osadenia alebo uloženia nemôže sledovať pracovník, ktorý bremeno uviazal, musí sa medzi ním, žeriavnikom a pracovníkom, ktorý bude bremeno osadzovať alebo ukladať, určiť spôsob dorozumenia sa.
- 10) Určený pracovník montážnej čaty sa musí vždy presvedčiť o správnom osadení bremena.
- 11) Ak pri doprave bremena k miestu montáže nemožno dosiahnuť jeho plynulý pohyb, bremeno sa musí viesť pomocnými lanami. Pomocnými lanami sa môžu bremená viesť len z bezpečného a pevného miesta. Laná sa musia upevniť spôsobom vylučujúcim ohrozenie pracovníka pri ich odopínaní. Pomocné lano sa nesmie omotať alebo inak upevniť na častiach tela pracovníka.
- 12) Pri zdvíhaní dielcov pomocou čapov sa závesné laná musia rozoprieť rozperkou, aby pri zdvihu časť dielca (hlava stĺpa) voľne prešla medzi lanami závesu. Čap musí byť stále vo vodorovnej polohe a zabezpečený proti vypadnutiu.
- 13) Na zavesené dielce sa nesmie vstupovať, ani sa nesmie na ne ukladať pracovné náradie a materiál.

### 7.11 Búracie a rekonštrukčné práce

Búracie práce patria medzi činnosti, ktoré svojim charakterom predstavujú zvýšené nebezpečenstvo ohrozenia života a zdravia pracovníkov. Podrobnosti pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích a rekonštrukčných prácach sú uvedené vo vyhláske MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z.

Technologický postup vypracuje dodávateľ búracích prác. Ak dôjde počas búracích prác k zmene podmienok, musí sa technologický postup upraviť tak, aby bola vždy zaistená bezpečnosť pri práci.

- 1) Technologický postup musí obsahovať:
  - a) nadväznosť a súbeh jednotlivých pracovných operácií,
  - b) pracovné postupy pre jednotlivé pracovné činnosti,
  - c) spôsob odstraňovania materiálu, spôsob zvislej a vodorovnej dopravy a skladovania materiálu,
  - d) zaistenie staveniska a pracoviska,
  - e) použitie pomocných stavebných konštrukcií – lešenia a podpíer a pod.,
  - f) spôsob zaistenia inžinierskych sietí, použitie dočasných rozvodov energií,
  - g) stanovenie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

#### Zásady pre vykonávanie búracích prác:

- 1) Búracie práce sa môžu začať na základe písomného príkazu zodpovedného pracovníka dodávateľa búracích prác a po vybavení pracoviska pomocnými konštrukciami a pomôckami určenými v technologickom postupe.
- 2) Rozvodné siete a kanalizácie alebo zariadenia inštalované v búraných objektoch sa pred začatím prác musia odpojiť a zabezpečiť tak, aby sa nedali používať. Ak nie je možné rozvodné siete a kanalizáciu z prevádzkových dôvodov odpojiť, musí dodávateľ búracích prác určiť opatrenia na zaistenie bezpečnosti práce a prevádzky.
- 3) Na odber elektrického prúdu pre potreby búracích prác v objekte sa musí zriadiť samostatné vedenie. Pred začatím búracích prác sa musí zabezpečiť zdroj vody, aby bolo možné znižovať prašnosť počas búrania kropením.
- 4) Ohrozený priestor, v ktorom sa búracie práce vykonávajú sa musí počas búrania zabezpečiť proti vstupu nepovolovaných osôb. Vstupy, výstupy a vjazdy do priestoru búrania sa musia zabezpečiť od začiatku prác až do ich skončenia a viditeľne označiť. V ohrozenom priestore nesmú byť okrem búrania vykonávané súčasne iné práce a činnosti.

- 5) Vybúraný materiál je nutné odstraňovať tak, aby nedošlo k preťaženiu podláh. Vybúraný materiál sa musí skladovať tak, aby neobmedzoval ďalší priebeh búracích prác. V prípade, že pri búraní a demontáži bude použité rezanie plameňom, musia byť tlakové nádoby uložené mimo dosah nebezpečenstva, ktoré vzniká pri búraní. Sklenené a iné nebezpečné ostrohranné predmety sa musia pri ručnom búraní odstraňovať tak, aby neboli zdrojom úrazu.
- 6) Spôsob búrania sa musí zvoliť tak, aby sa nenarušila statika okolitých objektov. Strhávanie strešnej konštrukcie alebo krovov pomocou lán a ťažných strojov je dovolené len v prípade, že je zabezpečená stabilita zostávajúcich konštrukcií objektu. Pri konštrukciách, u ktorých nie je zabezpečená ich stabilita, je zakázané používať jednoduché rebríky na uväzovanie lán a hákov k strhávanej časti konštrukcie.
- 7) Búranie sa nesmie prerušiť, ak nie je zabezpečená stabilita búranej konštrukcie alebo jej časti. Búracie práce nad sebou sú zakázané.
- 8) Konštrukčné prvky sa môžu odstraňovať pri ručnom búraní iba vtedy, ak nie sú zaťažené. Ručné búranie nosných konštrukcií sa vykonáva zásadne vertikálnym smerom zhora dolu. Je zakázané strhávať steny rozkolísaním. Pred búraním priečok pod vodorovnými konštrukciami treba zistiť, či nemajú nosnú funkciu. Ručné strhávanie stien pilierov pomocou pák alebo zdvihákov je zakázané.
- 9) Pre zníženie prašnosti počas búrania je potrebné búrané konštrukcie a vybúraný materiál skrúpať vodou. Pracovníci, vykonávajúci búracie práce musia byť vybavení vhodnými OOPP proti prašnosti a hluku.
- 10) Ak búranie vykonávajú dve alebo viac pracovných skupín, musí byť zabezpečený stály dozor zodpovedného pracovníka, ktorý koordinuje činnosť pracovných skupín tak, aby nedošlo k ich vzájomnému ohrozeniu.
- 11) Zodpovedný pracovník, ktorý priamo riadi búracie práce, musí dať v prípade ohrozenia vopred dohodnutým znamením pokyn na okamžité opustenie pracoviska.

## **7.12 Práce vo výškach**

### **Zásady pre práce vo výškach**

- 1) Ochrana zamestnancov proti pádu sa musí vykonať kolektívnym alebo osobným zabezpečením nezávisle od výšky na všetkých pracoviskách a komunikáciách nad vodou alebo inými látkami, kde hrozí nebezpečenstvo poškodenia zdravia, a od výšky 1,5 m na všetkých ostatných pracoviskách a komunikáciách.
- 2) Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia sa bezpečne zaistiť, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov a iných osôb. Zamestnanci a verejnosť musia byť chránení pred pádom predmetov kolektívnymi ochrannými prostriedkami, ak je to technicky možné. Materiály a pracovné zariadenia musia byť uložené alebo navrhnuté tak, aby nemohli sklúzať alebo zrútiť sa. Ak je potrebné, tak sa na stavenisku umiestnia zastrešené priechody alebo je zabránený prístup k nebezpečným priestorom.
- 3) Na výstup a zostup do výkopov je zakázané používať drevené zbíjané rebríky.
- 4) Pri krátkodobých montážnych prácach nevyhnutných na osadenie stavebných prvkov sa stavebné prvky môžu osadzovať a vzájomne spájať z konzol, z priečok navarených alebo iným spôsobom upevnených, z profilov stužujúcich priehradovú konštrukciu a podobných nášľapných plôch, ak je v dosahu pracovníka možnosť upevnenia osobného zabezpečenia proti pádu.
- 5) Pracovné plošiny musia byť vyhotovené tak, aby mali dostatočnú únosnosť pre predpokladané zaťaženie. Šírka pracovnej podlahy musí byť min. 0,6m široká a pracovná plošina musí byť vybavená pevným dvojtyčovým zábradlím 1m vysokým s okopovou zárážkou pri podlahe. Prechody medzi lávkami musia byť zaistené, aby nedošlo k preklopeniu a následnému pádu pracovníka.
- 6) Lešenia musí skontrolovať odborne spôsobilá osoba
  - a. pred ich prevzatím,
  - b. v pravidelných intervaloch,
- 7) Voľne stojace a pojazdné lešenie (viď. obrázok) sa používa spravidla pre stavebné a montážne práce vykonávané na krátkom úseku steny, strope, fasády apod., najmä tam, kde nemožno lešenie zakotviť do stavby.

### **Zabezpečenie miesta pod prácami vo výškach a jeho okolia**

1) Za bezpečné zaistenie ohrozených priestorov možno považovať

- a. vylúčenie prevádzky,
- b. použitím ochrannej konštrukcie, záchytnéj konštrukcie alebo lešenia vybaveného záchytnými sieťami, ktoré vymedzujú ohrozený priestor a zachytávajú prípadný pád, alebo
- c. ohradením dvojtyčovým zábradlím s výškou najmenej 1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou; na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m

Ochranné pásmo, ktorým sa ohradením vymedzuje ohrozený priestor, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej

- a. a) 1,5 m pri práci vo výške od 3 m do 10 m vrátane,
- b. b) 2 m pri práci vo výške nad 10 m do 20 m vrátane,
- c. c) 2,5 m pri práci vo výške nad 20 m do 30 m vrátane,
- d. d) 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m;

Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu a miesto jeho ukotvenia určuje zhotoviteľ v technologickom postupe. Miesto ukotvenia musí odolať silám pôsobiacim pri páde. Statická sila v smere pádu, ktorej má odolať miesto ukotvenia, je najmenej 15 kN, ak na základe statického výpočtu vykonaného v rámci posúdenia rizika nebola určená nižšia hodnota tejto sily. Súčasťou technologického postupu musí byť určenie spôsobu evakuácie osoby po zachytení pádu z výšky alebo do hĺbky a prostriedkov potrebných na jej evakuáciu. V blízkosti pracoviska, kde sa vykonávajú práce vo výške a nad voľnou hĺbkou, musia byť k dispozícii prostriedky na evakuáciu osoby zachytenej po páde z výšky alebo do hĺbky.

Prerušenie práce vo výške a nad voľnou hĺbkou podľa bodu 12.1. Vyhl. 147/2013 sa nevzťahuje na nalievavú prácu na predchádzanie vzniku bezprostrednej škody a odstránenie vzniknutej škody v záujme zabezpečenia bezporuchovej prevádzky stavieb, inžinierskych sietí a technických zariadení; táto nalievavá práca sa vykonáva len v nevyhnutnom rozsahu, počas nevyhnutne potrebného času a po vykonaní dodatočných opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

### **Práce vykonávané nad sebou**

- 1) Práce nad sebou sú povolené len vo výnimočných prípadoch, ak sa nemôže bez nich zaobiť z pracovno-technických dôvodov. Ich výkon musí byť vždy vopred prerokovaný dotknutými (pod)zhotoviteľmi za účasti koordinátora bezpečnosti. Technologický postup musí obsahovať spôsob zaistenia bezpečnosti pracovníkov na nižších pracovných úrovniach.
- 2) Pod miestom vyťahovania, zdvíhania a spúšťania materiálu sa musí zabezpečiť dostatočne voľný priestor na manipuláciu s materiálom. Počas týchto prác sa do ohrozeného priestoru musí zamedziť prístup pracovníkov, ktorý nie sú určení na tieto práce.
- 3) Ak sú chodidlá vo výške väčšej ako 5 m, musí sa použiť OOPP proti pádu, ktorý nesmie byť ukotvený o prenosný rebrík. Uvedené sa ale nevzťahuje na prenosný rebrík, ktorý podľa určenia výrobcu možno použiť na ukotvenie OOPP proti pádu. OOPP proti pádu sa periodicky kontroluje a skúša najmenej raz za 12 mesiacov. Skúška OOPP proti pádu sa musí vykonať aj po každej mimoriadnej udalosti, najmä po zachytení pádu osoby vykonávajúcej stavebné práce a po extrémnom namáhaní v podmienkach, ktoré zhoršujú jeho bezpečný stav (pozri aj STN EN 365 čl. 4.4. a čl. 4.7.);

Priestor pod rebríkom, na ktorom sa vykonávajú práce musí byť zaistený proti vstupu nepovolaných osôb. Na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak



nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m. (Vyhl. MPSVaR SR č.147/2013 Z.z.).

a) Práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania a pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce, použitým pracovným postupom alebo podmienkami pracovného prostredia na stavenisku, **opatrenia:** (Príloha č.2 VN SR č.396/2006 Z.z.)

- na zabránenie pádu do hĺbky sa musí prednostne využívať kolektívne zabezpečenie, v prípade potreby aj nevyhnutné osobné ochranné pracovné pomôcky,
- na zabránenie zasypania sa budú dodržiavať zásady zabezpečenia stability stien výkopov opísaných bližšie v kapitole tohto Plánu BOZP,
- všetky osobitné opatrenia musia byť uvedené v TP – v závislosti od typu konštrukčného prvku, použitej technológie a mechanizácie,

b) Práce v blízkosti vysokého napätia, **opatrenia:**

- v ochrannom pásme VN je zakázané bez povolenia prevádzkovateľa VN pracovať so žeriavmi, rýpadlami a ďalšími dopravnými-mechanizačnými prostriedkami
- pracovať v ochrannom pásme možno len za predpokladu dodržania podmienok a vykonania opatrení požadovaných prevádzkovateľom VN na postačujúci čas vykonávania daných prác,
- zabezpečiť zásady uvedené v kapitolách tohto plánu BOZP.

### 7.13 Nebezpečné a ohrozené priestory

Práce pri ktorých musia zamestnanci pracovať v prostredí s trvalým nebezpečenstvom, kde sú neustále vystavení účinkom jedovatých alebo zdraviu škodlivých plynov a pár, či nebezpečenstvu požiaru alebo výbuchu, môžu byť vykonané len podľa vopred písomne spracovaného a stavbyvedúcim schváleného príkazu na prácu, s uvedením opatrení k zaisteniu bezpečnosti práce a ochrany pred požiarom na vlastnom pracovisku a jeho okolí a s určením zamestnancov, ktorí budú vykonávať stály dozor a kontrolu. Toto platí tiež pre práce s otvoreným ohňom v miestach s nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu.

### 7.14 Práce v blízkosti zariadení pod el. napätím

Práce so žeriavmi, bagrami a ostatnými mechanizačnými prostriedkami v ochrannom pásme elektrického vedenia je bez povolenia prevádzkovateľa elektrického zariadenia zakázané.

#### Zásady pre práce v blízkosti el. napätia

- 1) V ochrannom pásme je možné uskutočňovať stavebno - montážne práce len po predchádzajúcom prerokovaní s príslušným správcou elektrického vedenia. Tieto práce je potrebné v najväčšej možnej miere uskutočňovať pri vypnutom stave elektrického vedenia. Vypnutý stav musí byť zabezpečený v zmysle STN 34 3100 („B“ príkaz s určeným dozorom).
- 2) Pokiaľ pri práci v ochrannom pásme nie je možné zaistiť vypnutie elektrického zariadenia, musia byť práce uskutočnené pod dozorom „osoby znalej s vyššou kvalifikáciou“ (STN 34 3100), určenej len pre dozor. Osoba znala s vyššou kvalifikáciou je zamestnanec energetickej organizácie. Zhotoviteľ dohodne s príslušnou energetickou organizáciou postup prác, s akými mechanizmami sa bude pracovať a bezpečnostné opatrenia. O tejto dohode je nutné zabezpečiť písomný doklad.
- 3) Pri prejazdoch mechanizmov a prevážaní materiálov v ochrannom pásme a v miestach krížovania (bez pracovnej činnosti) po komunikáciách, musia byť dodržané ochranné vzdialenosti v zmysle STN 34 3108 "Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s elektrickým zariadením osobami bez elektrotechnickej kvalifikácie".
- 4) Zamestnanci vykonávajúci pracovné úlohy v blízkosti elektrického vonkajšieho vedenia pod napätím sa nesmú dotýkať montážneho žeriava a bez použitia izolačných pomôcok ani zavesených bremien. V nepredvídaných prípadoch s možnosťou dotyku živých častí so zariadeniami vydá dozor ďalšie doplňujúce pokyny.
- 5) Pri práci s náradím, pri použití montážneho zariadenia a pri doprave rúr pomocou týchto zariadení v blízkosti vonkajšieho vedenia pod napätím sa musí dbať o zvýšenú opatrnosť. Ak nie je spoľahlivo zaistené dodržanie bezpečných vzdialeností podľa príslušných predpisov, musia byť

- práce zastavené. Pokračovať v práci sa môže až po uvedení príslušného úseku vonkajšieho vedenia do stavu bez napätia.
- 6) Pred zahájením prác v ochrannom pásme musia byť všetci zamestnanci náležite a preukázateľne poučení v zmysle STN 34 3108, STN 33 1310 a v zmysle zákona č.513/2009 a vyhlášky č. 205/2010, s ohľadom na možnosti ohrozenia pri všetkých druhoch pracovných činností.
  - 7) Zdvíhacie zariadenia, ktoré budú pracovať v ochrannom pásme pokiaľ vedenie nie je zaistené a riadne zabezpečené v zmysle STN 34 3100, musia mať indikátory priblíženia a musí sa postupovať podľa STN 343108 a súvisiacich predpisov.
  - 8) Pre „Poučené osoby“ podľa § 23 vyhlášky MDPaT SR č. 205/2010 Z. z. a v zmysle čl. 127-129 STN 34 3109, ktoré budú pracovať pod dozorom v blízkosti nekrytých živých častí el. inštalácií vn a vvn, dozor musí vykonávať osoba s odbornou spôsobilosťou samostatný elektrotechnik.
  - 9) Za prácu v blízkosti trakčného vedenia pod napätím je považovaná každá práca, pri ktorej zamestnanec vedome časťami tela, náradím, predmetmi držanými v ruke alebo zariadením zasahuje do zóny priblíženia, nezasahuje však do zóny prác pod napätím.
  - 10) Všetci zamestnanci železníc, ktorí pracujú na elektrifikovaných tratiach, ako aj zamestnanci, ktorí prichádzajú pri výkone služby na tieto trate z trate neelektrifikovanej (ak nemajú predpísanú vyššiu odbornú spôsobilosť), musia mať odbornú spôsobilosť osoby poučenej. Títo zamestnanci sa môžu pri výkone služby priblížiť k častiam trakčného vedenia pod napätím do vzdialenosti DV – ZPR (pozri Tabuľku 2).

**Tabuľka 2** Rozmery DL – ZPPN a DV – ZPR zón pre pracovné postupy v okolí holých živých častí elektrickej inštalácie

Menovitá hodnota napätia (striedavého aj jednosmerného) [kV]	Vzdialenosť hranice zóny práce pod napätím DL – ZPPN od holej živej časti [mm]	Vzdialenosť hranice zóny priblíženia DV – ZPR od holej živej časti [mm]
do 1 vrátane	200	400
1 až 35 vrátane	900 ( 5001 ) )	1500 ( 9001 ) )
35 až 110 vrátane	1500 ( 11001 ) )	2500 ( 21001 ) )

<sup>1)</sup> Ak sa nedajú dodržať predpísané vzdialenosti a elektrická inštalácia sa z vážnych dôvodov nedá odpojiť od napätia. V takom prípade musia práce vykonávať najmenej dve osoby, a to aspoň osoba s odbornou spôsobilosťou elektrotechnik pod vedením osoby s kvalifikáciou samostatný elektrotechnik. Pri práci na trakčnom vedení musia byť vždy dodržané vyššie hodnoty vzdialeností  $D_L$  – ZPPN a  $D_V$  – ZPR.

V žiadnom prípade sa nesmú priblížiť ani priamo, ani pracovnými pomôckami, či inými predmetmi na vzdialenosť kratšiu. Pre činnosť za týchto podmienok sa príkaz B nevydáva. Pri práci s väčšími mechanizmami platí – vzdialenosť medzi trakčným vedením a ktoroukoľvek časťou pojazdnych žeriavov, transportérov a iných zdvíhacích mechanizačných zariadení vodivo nespojených s koľajnicou musí byť pri práci aj v pokoji aspoň 2 m.

Pri prácach, pri ktorých sa môže zmenšiť vzdialenosť týchto strojov alebo premiestňovaných bremien pod 2 m od častí trakčného vedenia pod napätím, je nutné tieto stroje vopred vodivo spojiť s koľajnicovým vedením, a to medeným lanom o priereze aspoň 50 mm<sup>2</sup>. U žeriavov sa toto spojenie vykoná s výložníkom stroja. U takto chráneného mechanizmu musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 0,9 m od živej časti trakčného vedenia.

Pre prácu v blízkosti trakčného vedenia pod napätím a to vo vzdialenosti menšej ako  $D_V$  – ZPR, avšak nie bližšej ako  $D_L$  – ZPPN platí:

- a. pre prácu na neelektrickom zariadení a na elektrickom zariadení vo výstavbe, ktoré ešte nebolo pripojené na napätie, musí byť vydaný "Záznam o poučení" alebo príkaz B a pracovať sa smie len pod dozorom osoby aspoň s odbornou spôsobilosťou samostatný elektrotechnik;

- b. pre prácu na železničnom zvršku a spodku (pozri čl. 112 STN 34 3109);
- c. pre výmenu a čistenie svetelných zdrojov vonkajších osvetlení železničných priestranstiev (pozri čl. 135 STN 34 3109);
- d. pre prácu na inom elektrickom zariadení (napr. na osvetlení železničného priestranstva, na oznamovacích a zabezpečovacích zariadeniach a pod), (pozri STN 34 3109);
- e. pre prácu na zložitom elektrickom zariadení, ktoré je uvedené do prevádzky- na práce na elektrických inštaláciách, ktoré sa často opakujú, na tieto práce musia byť spracované miestne pracovné a bezpečnostné predpisy, ich znalosť sa kontroluje opakovanými skúškami aspoň raz za 2 roky a vždy pri ich zmene.

Ak sa vyžaduje pre spôsob práce beznapäťový stav trakčného vedenia t.j. pri predpokladanom alebo možnom nedodržaní vzdialenosti 0,9 m od trakčného vedenia pod napätím, priblížením sa zamestnanca priamo alebo predmetom (napr. náradím, materiálom alebo strojom) k častiam pod napätím pod uvedenú vzdialenosť, je nutné si pred zahájením práce vyžiadať napäťovú výluku.;

### 7.15 Ochranné pásma inžinierskych sietí

V dotknutom území sa nachádzajú nasledovné inžinierske siete:

- 1) Kabelizácia NN - správca ŽSR OR Zvolen, SEaE
  - 2) Kabelizácia zab.zar. a oznam.zar. - správca ŽSR OR Zvolen, SOZT
  - 3) nadzemné a podzemné vedenia VN a NN – Západoslovenská distribučná, a.s.
  - 4) VTL a STL plynovod – SPP, a.s.
  - 5) Vodovod – Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s.
  - 6) Siete elektronických komunikácií - Slovak Telekom a.s.
- Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme je nevyhnutné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať ich dozor počas výstavby.
  - Pri prácach v blízkosti inžinierskych sietí musí zhotoviteľ dodržať príslušnú platnú legislatívu SR.
  - Pri prácach na elektrických vedeniach a zariadeniach je potrebné okrem dodržania predpisov požiadať o technický dozor správcu vedení.

V dotknutom území súvisiacich stavebných objektov bude potrebné rešpektovať nasledovné ochranné pásma:

- |   |       |
|---|-------|
| 1) ochranné pásmo miestnej komunikácie II. triedy   | 15 m  |
| 2) ochranné pásmo diaľnice  | 100 m |
| 3) ochranné pásmo železnice od osi krajnej koľaje   | 60 m  |
| 4) VVN nad 400 kV   | 35 m  |
| 5) VVN 220 - 400 kV   | 25 m  |
| 6) VVN 110 - 220 kV   | 20 m  |
| 7) VVN 35 - 110 kV  | 15 m  |
| 8) VN do 35 kV  | 10 m  |
| 9) káblové vedenia VN, NN   | 1 m   |
| 10) diaľkové káble a DOK  | 3 m   |
| 11) pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm                                      | 4 m   |
| 12) pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm   | 8m    |
| 13) pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm   | 12m   |
| 14) pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm  | 50m   |
| 15) pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa | 1m    |
| 16) pre technologické objekty (reg. stanice, armatúrne uzly, zar. protikor. ochrany atď.)                     | 8 m   |
| 17) vodovodné potrubie (od okraja potrubia)   | 2 m   |
| 18) kanalizácia (od okraja potrubia)  | 3 m   |

### 7.16 Ochranné pásma energetiky

- 1) Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku
- 2) Ochranné pásmo v energetike vymedzuje zákon NR SR č. 251/2012 Z.z. O energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov:
  - a) 10m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane,
  - b) 15 m pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane,
  - c) 20 m pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane,
  - d) 25 m pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane,
  - e) 35 m pri napätí nad 400 kV,
  - f) ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 35 kV vrátane je 1m od krajného vodiča na každú stranu a od 35 kV do 110 kV vrátane, je 2m od krajného vodiča na každú stranu.
- 3) V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané:
  - a) zriaďovať stavby a konštrukcie,
  - b) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
  - c) vykonávať iné činnosti, pri ktorých by sa mohla ohroziť bezpečnosť osôb a majetku, prípadne pri ktorých by sa mohlo poškodiť elektrické vedenie alebo ohroziť bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky.
- 4) V ochrannom pásme podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je zakázané:
  - a) zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky a vysádzať trvalé porasty a jazdiť osobitne ťažkým mechanizmom,
  - b) vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia
  - c) zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť jeho prevádzky, prípadne by podstatne sťažovali prístup k nemu.

### 7.17 Ochranné pásma telekomunikácií

- 1) Telekomunikačné zariadenie je možné chrániť ochrannými pásmami, v ktorých sú v rozsahu stanovených prevádzkových predpisov, zakázané alebo obmedzené stavby, zariadenia, úpravy povrchu a porasty, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenia a ich plynulý, bezpečný a nerušený chod. Rovnakým spôsobom môžu byť zakázané, alebo obmedzené niektoré činnosti v ochranných pásmach alebo v ich blízkosti.
- 2) Ochranné pásmo chrániace podzemný diaľkový kábel aj zariadenie, ktoré je jeho súčasťou, je široké 2 m a prechádza v celej dĺžke káblvej trasy. V niektorej trase sa môže toto pásmo v určitých bodoch rozšíriť až na 3 m. Hĺbka ochranného pásma je 3 m a výška tiež 3 m (počítané od úrovne pôdy). Pre umiestnenie káblových vedení v zastavaných územiach a pod komunikáciami platia zvlášť predpisy.
- 3) V ochrannom pásme je zakázané:
  - a) zriaďovať stavby, umiestňovať iné podobné zariadenia alebo skládky materiálu a vykonávať iné činnosti, ktoré by znemožňovali alebo sťažovali prístup ku káblom a ostatným zariadeniam alebo by mohli ohroziť plynulosť ich prevádzky (práce robené mechanickými strojmi a zariadenia akéhokoľvek druhu, korozívne pôsobenie presakovania chemických látok apod.),
  - b) vykonávať bez súhlasu organizácie, v ktorej správe je chránený kábel, zemné práce, ktoré by mohli ohroziť káble a zariadenia a plynulosť a bezpečnosť ich prevádzky (výkopy, odkladanie alebo navrhovanie zeminy, sondy, odvodňovanie, hlboká orba apod.).

### 7.18 Ochranné pásma vodovodných potrubí

- 1) Doporučené ochranné pásmo vodovodného potrubia je 2,0 m od vonkajšieho kraja potrubia horizontálne na obe strany.

### 7.19 Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami

- 1) Ako výstražné fólie sa používajú fólie vyrobené z polyetylénu, polypropylénu a apod.
- 2) Šírka fólii sa volí tak, aby presahovala šírku podzemného vedenia (prípadne šírku súbežne položených podzemných vedení) najmenej o 50 mm na obe strany od vonkajších okrajov podzemného vedenia.
- 3) Farba výstražných fólií jednotlivých podzemných vedení:

Farba	Druh podzemného vedenia
oranžová	oznamovacie káble, káblovody
červená	silnoprúdové káble
modrá	železničné zabezpečovacie a oznamovacie káble
biela	vodovody
žltá	plynové potrubia
zelená	tepelné siete
hnedá	ďiaľkovody horľavých kvapalín
čierna	ďiaľkovody horľavých skvapalnených uhlov. plynov

## 8. Usporiadanie staveniska, doprava a skladovanie

### 8.1 Usporiadanie staveniska

- 1) Podrobnosti pre vymedzenie a prípravu staveniska sú vedené vo Vyhláške MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z.
- 2) Okolie a obvod staveniska musí byť označené a usporiadané tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné.
- 3) Stavenisko musí byť označené bezpečnostnými tabuľkami a potrebným značením počas celej doby výstavby po jednotlivých etapách a častiach.
- 4) Pred začatím hlavných stavebných prác zhotoviteľ musí vybudovať zariadenie staveniska. Pred inštaláciou alebo vybudovaním objektu a jeho oplotenia musí zhotoviteľ predložiť na schválenie návrh jeho rozmiestnenia a prerokovať ho s investorom.
- 5) Zhotoviteľ po schválení zabezpečí vypracovanie situačného plánu, ktorý bude umiestnený počas celej výstavby na trvale dostupnom mieste. Situačný plán musí obsahovať najmä:
  - a) rozmiestnenie jednotlivých objektov,
  - b) vyznačenie komunikačných a skladových priestorov,
  - c) vyznačenie prístupových, únikových a zásahových ciest,
  - d) vyznačenie prípojok elektriny, vody a kanalizácie,
  - e) rozmiestnenie hasiacich prostriedkov a prostriedkov pre záchranné práce,
  - f) umiestnenie prostriedkov prvej pomoci,
  - g) stanovisko ohlasovne požiarov, resp. telefónu, určeného pre tiesňové volanie,
  - h) priestory vyhradené na skladovanie horľavých a nebezpečných látok.
- 6) V zariadení staveniska musia byť umiestnené :
  - a) požiarne poplachové smernice resp. požiarny evakuačný plán,
  - b) hasiace prístroje (v predpísanom počte a druhoch),
  - c) označenie miest, kde je povolené fajčiť,
  - d) smernice pri vzniku pracovného úrazu a postup pri mimoriadnej situácii.

### 8.2 Dopravné komunikácie

- 1) Prístupové komunikácie ku všetkým stavebným objektom musia byť spracované v POV ako aj :
  - a) rýchlosť pohybu vozidiel na vnútrostaveniskových komunikáciách,
  - b) pravidlá pohybu vozidiel na vnútrostaveniskových komunikáciách,
  - c) vstupy na stavenisko, ako aj montážne priestory a prístupové cesty, ktoré k nim vedú:
    - bezpečnosť výjazdov zo staveniska,

- udržiavanie čistoty komunikácií,
  - podmienky pre prevádzku motorových vozidiel.
- 2) Každá zmena musí byť odsúhlasená koordinátorom bezpečnosti a bude premietnutá do Plánu BOZP.
  - 3) Vstupy na stavenisko, ako aj montážne priestory a prístupové cesty, ktoré k nim vedú musia byť označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami.
  - 4) Príľahlé verejne prístupné komunikácie musia byť označené dopravným značením. Bezpečnosť výjazdov zo stavby je nutné zabezpečiť osadením dopravného značenia.
  - 5) Stavbyvedúci ustanoví zodpovednú osobu za kontrolu úplnosti a údržbu dopravného značenia a označenia stavby bezpečnostnými značkami a tabuľkami (zápis do Knihy BOZP a OPP).
  - 6) Prístupové komunikácie a odstavné plochy sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.
  - 7) Vstupy do priestorov stavby, v ktorých by mohlo dôjsť k ohrozeniu osôb stavebnou činnosťou musia byť zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb a verejnosti viditeľnou zábranou a označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami .
  - 8) Zhotovitelia dbajú na to, aby nedošlo k znečisteniu príľahlých komunikácii stavebnými vozidlami, mechanizmami alebo prepravovaným materiálom. Horniny, piesok a iný materiál produkujúci prach musia byť pred prepravou kropané. Vozidlá pre prevoz takýchto materiálov musia byť vybavené plachtami. V prípade znečistenia je zhotoviteľ povinný komunikáciu ihneď očistiť.
  - 9) Stavbyvedúci ustanoví zodpovednú osobu za čistotu verejných komunikácii (zápis do Knihy BOZP a OPP), ktorý dohliada na čistotu verejných komunikácii a prijíma okamžité opatrenia na vykonanie čistenia komunikácie.

### **8.3 Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov**

- Skládkové plochy musia byť spracované v POV.
- Stavebný materiál a konštrukčné prvky (ďalej len stavebný materiál) sa môžu skladovať len na vyhradených miestach podľa pokynov stavbyvedúceho. Skladovanie stavebného materiálu mimo zariadenia staveniska je možné len vo výnimočných prípadoch a na nevyhnutnú dobu, pričom je nutné materiál uskladniť tak, aby neprekážal prevádzke na verejných komunikáciách a činnosti ostatných zariadení.
- Pri nakladaní a vykladaní stavebného materiálu mimo zariadení staveniska je nutné zaistiť bezpečnosť verejnosti spôsobilou a riadne poučenou osobou.
- Pri ukladaní materiálu musí byť zabezpečená jeho stabilita, bezpečný odber manipulácia a skladovanie v zmysle platných predpisov v závislosti od skladovaného materiálu.

## **9 Havarijný plán, poskytovanie prvej pomoci**

### **10.1 Prvá pomoc**

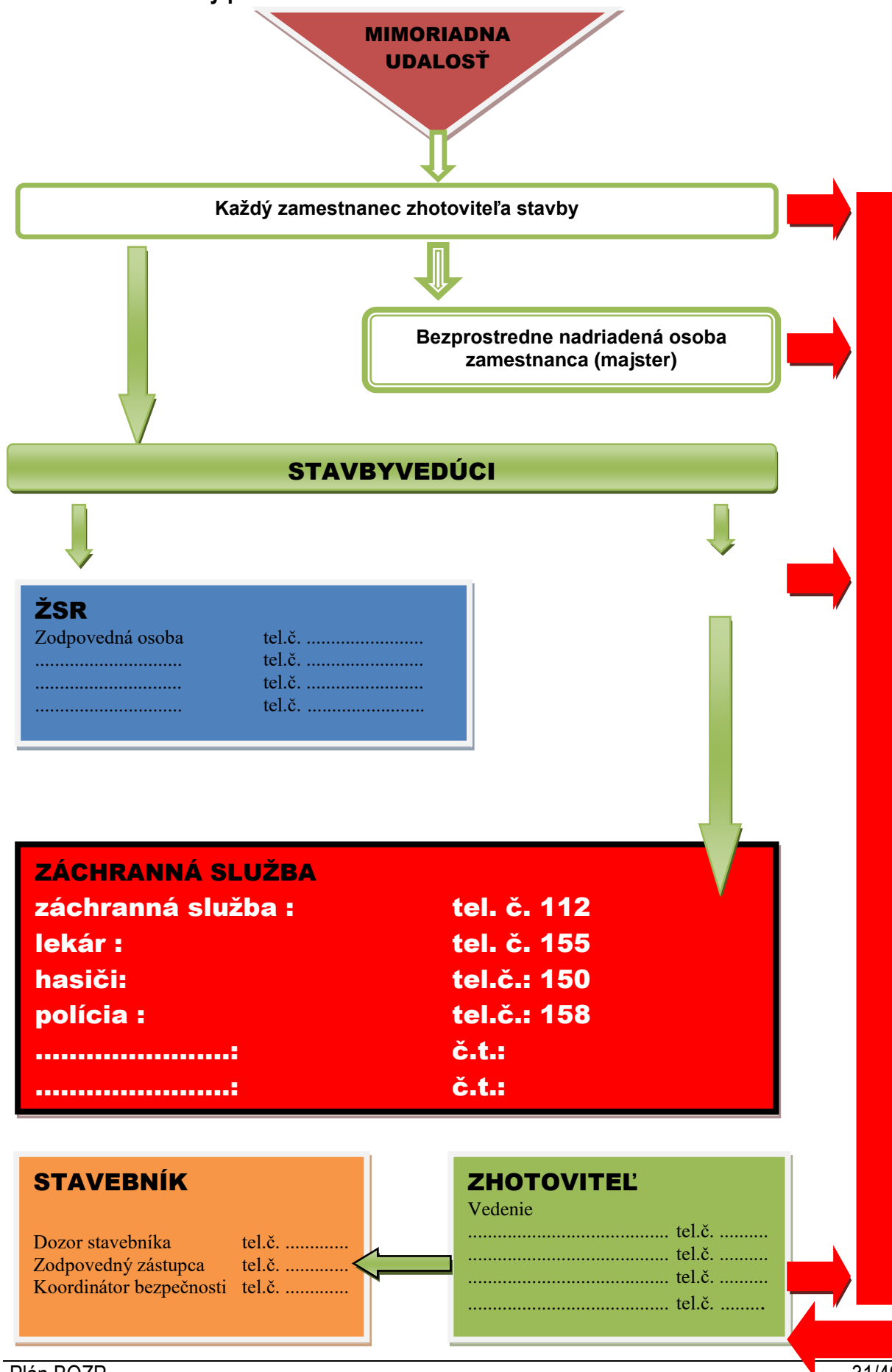
- 1) Každý zhotoviteľ musí mať spracovanú metodiku evidencie a registrácie úrazov.
- 2) Problematika pracovných úrazov je riešená v zákone NR SR č.124/2006 Z.z. a vo vyhláške MPSVaR SR č. 500/2006 Z.z..
- 3) Prvá pomoc a lekárska starostlivosť musí byť poskytnutá v prípade každého poranenia, otravy alebo náhleho vážneho zhoršenia zdravotného stavu. Predstavuje súhrn rýchlych opatrení, ktoré sú nutné k ochrane zdravia a života postihnutého. Poskytovanie predlekárskej prvej pomoci musí byť zamerané vždy na zachovanie hlavných životných funkcií.
- 4) Bezpečnosť zranenej osoby a jej záchrana majú prvoradú dôležitosť.
- 5) Každý zamestnanec je povinný:
  - a) ihneď po zistení pracovného úrazu poskytnúť prvú pomoc zranenému podľa svojich schopností a možností,
  - b) privolať zdravotnú a záchrannú službu,

- c) informovať nadriadeného alebo stavbyvedúceho,
  - d) podľa vlastných možností zamedziť vzniku následných škôd na zdraví zamestnancov a škodám na zariadeniach.
- 6) Podľa charakteru vzniknutej mimoriadnej udalosti (hromadný úraz, otravy, požiar, nutnosť vyprostenia zraneného a pod.) je potrebné privolať aj záchranný útvar.
  - 7) Zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby počas vykonávania stavebných prác bol na stavenisku (pracovisku) spôsobilý zamestnanec, ktorý vie poskytnúť prvú pomoc a súčasne vie zabezpečiť prípadný odvoz postihnutého zamestnanca do nemocnice resp. privolať záchrannú službu. Počet odborne spôsobilých zamestnancov na poskytovanie prvej pomoci je povinný stavebník zabezpečiť primerane k počtu osôb nachádzajúcich sa na stavenisku.
  - 8) Komunikačný plán určuje informačné toky pre zaistovanie hlásení v zmysle platných predpisov a uzavretých zmlúv. Každý zhotoviteľ musí mať na pracovisku dostupne umiestnené „Poplachové smernice“ a „Prehľad dôležitých telefónnych čísel a adries“ (Vzory sú v prílohách č.5a a 5b).
  - 9) Všetci zamestnanci musia vedieť, kde sa nachádzajú prostriedky prvej pomoci a musia byť oboznámení so zásadami, postupmi a spôsobmi poskytovania prvej pomoci. Poskytovanie prvej pomoci je súčasťou školení o BOZP.
  - 10) Adresa a telefónne číslo miestnej záchrannej služby sú viditeľne umiestnené na miestach s prostriedkami na poskytovanie prvej pomoci.

## 10.2 Požiarna prevencia

- Zabezpečenie požiarnej ochrany je súčasťou zodpovednosti a povinnosti každého vedúceho zamestnanca podľa rozsahu jeho pôsobnosti. Súčasne zodpovedá za vykonávanie protipožiarnych opatrení a za dodržiavanie protipožiarnych predpisov, pracovných inštrukcií, postupov a technologickej disciplíny a nepripustí ich porušenie.
- Všetci zamestnanci na stavbe sú povinní poznať a dodržiavať predpisy požiarnej ochrany, plniť stanovené úlohy na úseku prevencie, vrátane účasti na školení a odbornej príprave. Bez meškania musia ohlásiť nadriadenému chyby a nedostatky ohrozujúce požiaru bezpečnosť.
- Činnosti so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru (práca s otvoreným ohňom, zváranie, lepenie horľavých látok, brúsenie, a pod.) ako aj používanie všetkých elektrických zariadení (vrátane batériových svetidiel, vŕtačiek, meracích zariadení atď.) v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu je možné iba na základe písomného povolenia pre tieto práce. Vystavovateľ povolenia stanoví podmienky a bezpečnostné opatrenia s ohľadom na konkrétne podmienky a mieru ohrozenia výbuchom či požiarom a na prevedenie zariadenia.
- Protipožiarne asistenčné hliadky (v zmysle §19 a 23 vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z.z.) organizuje zhotoviteľ. Zodpovedný zamestnanec (stavbyvedúci) má založenú dokumentáciu o jej príprave a spôsobilosti, pri výkone protipožiarnej asistenčnej hliadky je zamestnanec označený nápisom na oranžovej veste „PPAH“ a musí byť vybavený podľa podmienok písomného povolenia.
- Skladové objekty s uloženými horľavými látkami, bunky sociálneho zariadenia, kancelárske bunky musia byť vybavené (zabezpečené) dostatočným počtom prenosnými hasiacimi prístrojmi.
- Zneškodnenie odpadu pálením na stavbe je prísne zakázané.
- Elektrické ohrievače v kanceláriách a iné spotrebiče musia byť v dobrom technickom stave a pravidelne kontrolované v súlade s STN 33 1500. K prevádzke elektrických spotrebičov v priestoroch zariadenia staveniska je potrebné písomné povolenie koordinátora bezpečnosti.
- Zneškodnenie horľavých alebo jedovatých látok musí byť prevedené v súlade so zásadami pre zneškodňovanie nebezpečného odpadu pod odborným dohľadom. Nesmú byť vypustené do fekálnej alebo splaškovej kanalizácie.
- Horľavé alebo ľahko zápalné látky ako pohonné hmoty, čistiace prostriedky atď. musia byť riadne skladované v uzatvorených a jasne označených nádobách, oddelene od iného materiálu a mimo pracovných priestorov. Skladovacie priestory musia byť zreteľne označené výstražnými značkami zákazu fajčenia.

### 10.3 Komunikačný plán





## 11 Osobitné požiadavky z hľadiska BOZP ŽSR

### 11.1 Písomná dohoda

- 1) Zamestnanci právnických alebo fyzických osôb sa smú pohybovať a vykonávať pracovnú činnosť v priestoroch ŽSR len na základe písomnej dohody, ktorá musí obsahovať formu spolupráce ŽSR so zamestnávateľom týchto zamestnancov pri prevencii, príprave a vykonávaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, koordináciu činností a vzájomnú informovanosť v zmysle príslušného zákona. Táto dohoda musí byť súčasťou uzavretej príslušnej zmluvy.
- 2) Na základe predpisu ŽSR Z2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky :  
Osoby musia rešpektovať povinnosť zúčastniť sa školenia z predpisov BOZP pred zahájením prác v priestoroch spoločnosti. Po ukončení oboznámenia a overenia vedomostí im bude vydané „Osvedčenie o absolvovaní oboznámenia z predpisov BOZP pre dodávateľov.“
- 3) Všetky osoby musia dodržiavať v primeranom rozsahu a primeraným spôsobom všetky základné povinnosti, ktoré sa vzťahujú na zamestnancov ŽSR.
- 4) Zodpovednosť za dodržiavanie BOZP a sankcie z porušenia predpisov BOZP musia byť dohodnuté vopred a musia byť súčasťou uzavretej zmluvy.
- 5) Dodávateľské práce sa môžu začať až vtedy, keď je pracovisko odovzdané dodávateľovi a je o prebratí vyhotovený písomný záznam.

### 11.2 Zdravotná a psychická spôsobilosť

- 1) Zamestnanci zhotoviteľa, ktorí majú vykonávať činnosti v zmysle §31 ods. 2) zákona NR SR č. 513/2009 Z.z. musia ešte pred zaradením na výkon predmetnej činnosti absolvovať lekársku preventívnu prehliadku resp. psychologické vyšetrenie v rozsahu stanovenom vyhláškou MDPaT SR č. 245/2010 Z.z.
- 2) Zdravotnú a psychickú spôsobilosť zamestnancov overuje právnická osoba poverená MDPaT SR (v zmysle § 102 zákona 513/2009), ktorá vydá osvedčenie o zdravotnej a psychickej spôsobilosti;
- 3) Požiadavky na zdravotnú spôsobilosť a psychickú spôsobilosť sa nevzťahujú na osoby, ktoré vykonávajú pracovné činnosti bez priameho vplyvu na riadenie dopravy a v priestore koľajiska a trate sa pohybujú alebo pracujú pod dozorom. Pracovné činnosti sa môžu vykonávať na železničnej dráhe iba pod dozorom osoby zdravotne spôsobilej a psychicky spôsobilej s minimálnymi požiadavkami podľa zmyslovej skupiny 3;

### 11.3 Odborná spôsobilosť a poučovanie

- 1) Zamestnanci zhotoviteľa, ktorí majú vykonávať činnosti v zmysle §31 ods. 2) zákona NR SR č. 513/2009 Z.z. musia mať odbornú spôsobilosť v rozsahu stanovenom vyhláškou MDPaT SR č. 245/2010 Z.z .
- 2) Každý zamestnanec, ktorý vykonáva pracovnú činnosť na elektrifikovanej trati musí mať platnú kvalifikáciu v elektrotechnike v zmysle § 18 zákona NR SR č. 513/2009 Z.z.
- 3) Poučenie zamestnancov zhotoviteľa o miestnych pomeroch a prístupových cestách v rámci areálu ŽSR zabezpečí prednosta stanice na požiadanie zhotoviteľa. Stavbyvedúci je povinný údaje o tomto poučení zaznamenať do Knihy BOZP.

### 11.4 Vstup na stavenisko v priestore ŽSR

- 1) Vstupovať na stavenisko a do obvodu stavby v priestoroch ŽSR môžu:
  - a) osoby, ktoré sú poučené o prístupových cestách a o miestnych pomeroch,
  - b) cestné vozidlá a mechanizmy riadne označené názvom (logom) zhotoviteľa,
  - c) cestné osobné vozidlá s platným „Povolením na vjazd cestného vozidla do vyhradeného obvodu ŽSR“.

### 11.5 Železničné vozidlá

- 1) Na dráhach sa môžu používať len dráhové vozidlá schváleného typu a ďalších podmienok uvedených v príslušných predpisoch.

### 11.6 Určené technické zariadenia a určené činnosti

- 1) Určenými technickými zariadeniami sú dopravné zariadenia, plynové zariadenia, tlakové zariadenia, zdvíhacie zariadenia, elektrické zariadenia, zariadenia na ochranu pred účinkami atmosférickej a statickej elektriny a na ochranu pred negatívnymi účinkami spätných trakčných prúdov, kontajnery a vymeniteľné nadstavby, ktoré sa vyrábajú, sú určené alebo slúžia na zabezpečenie prevádzkovania dráhy alebo dopravy na dráhe alebo sú súčasťou dráh.
- 2) Určenými činnosťami sú:
  - a) montáž, opravy, rekonštrukcie, revízie, skúšky a overovanie spôsobilosti určených technických zariadení,
  - b) inšpekcie, zváranie a nedeštruktívne skúšanie dráhových vozidiel, koľajníc a oceľových mostných a mostom podobných dráhových konštrukcií,
  - c) plnenie kovových tlakových nádob používaných na dráhach plynmi a plnenie cisternových vozňov, cisternových kontajnerov a vymeniteľných nadstavieb plynmi a inými nebezpečnými látkami.
  - d) Plnenie cisternových vozňov, cisternových kontajnerov a vymeniteľných nadstavieb plynmi a inými nebezpečnými látkami;
- 3) Určené činnosti môžu vykonávať len právnické osoby na základe oprávnenia udeleného bezpečnostným orgánom po overení splnenia požiadaviek určených na vykonávanie určených činností.
- 4) Zhotoviteľ vykonávajúci určené činnosti na stavbe musí predložiť pred začatím prác koordinátorovi bezpečnosti kópiu oprávnenia na túto činnosť.

### 11.7 Doprava na dráhe

Na dráhach sa môžu používať len dráhové vozidlá schváleného typu a ďalších podmienok uvedených v príslušných predpisoch.

### 11.8 Znalosť návěstí ŽSR

Každý zamestnanec, ktorý sa pohybuje v blízkosti priestoru možného ohrozenia musí byť oboznámený s návěstami:

Návěst' Stoj, zastavte všetkými prostriedkami, Návěst' Pozor, Návěst' Vlak sa blíži a Návěst' Odíďte z pracoviska.

### 11.9 Práce v blízkosti prevádzkovej koľaje

Počas prác v blízkosti prevádzkovej koľaje (do vzdialenosti 5 m od osi koľaje) je povinný vedúci prác zaistiť pracovisko v zmysle platných predpisov

- 1) Zamestnanec (zhotoviteľa, podzhotoviteľa, objednávateľa) sa na nesmie priblížiť (telom alebo predmetom) k častiam trakčného vedenia pod napätím na vzdialenosť kratšiu ako 1,5 m. Pre priblíženie sa do kratšej vzdialenosti ako 1,5 m od častí trakčného vedenia pod napätím, musia byť splnené požiadavky uvedené v príslušných bezpečnostných predpisoch.
- 2) Počas prác v blízkosti prevádzkovej koľaje je zhotoviteľ povinný:
  - a) realizovať analýzu a vyhodnotenie rizík vyplývajúcich z nebezpečenstiev na prevádzkovej koľaji a navrhnúť zodpovedajúce opatrenia na ich zmiernenie na akceptovateľnú úroveň v zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. a platných predpisov,
  - b) zabezpečiť, aby vedúci pracovných skupín realizovali okrem kontroly vykonávanej práce, aj kontrolu dodržiavania opatrení v zmysle platných predpisu,

- c) nepripustiť, aby zamestnanci podzhotoviteľa neboli riadení vedúcim práce (resp. vedúcimi pracovných skupín) zhotoviteľa. V prípade, ak vytvoria zamestnanci podzhotoviteľa vlastnú pracovnú skupinu podliehajú riadeniu vedúceho prác zhotoviteľa.
- 3) Počas prác v blízkosti prevádzkovej koľaje je vedúci práce povinný:
  - a) zabezpečiť dodržiavanie predpisov,
  - b) oboznámiť sa so stavom pracoviska pred zahájením pracovnej činnosti (osobne pracovisko prezrieť) a informovať podriadených zamestnancov o technologickom a pracovnom postupe jednotlivých prác a vyzvať ich na dodržiavanie zásad BOZP,
  - c) preukázateľne (napr. zápisom v „Záznamníku BOZP“) oboznámiť podriadených zamestnancov so zistenými mimoriadnosťami a nedostatkami, ako aj s vyskytnutými sa prekážkami na pracovisku, ktoré môžu ohroziť ich bezpečnosť a upozorňovať ich na mimoriadnosti,
  - d) zabezpečiť u zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov overovanie požívania alkoholických nápojov, omamných či psychotropných látok, neodkladne zabezpečiť zistenie, či zamestnanec nie je pod vplyvom takejto látky,
  - e) zamestnancom určiť bezpečné miesto odpočinku cez pracovnú prestávku a nepripustiť, aby zamestnanci opúšťali určené pracovisko alebo miesto odpočinku bez povolenia a vždy určiť smer cesty tam aj späť,
  - f) pri vzniku pracovného úrazu okrem povinností vyplývajúcich zo zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších právnych úprav zabezpečiť jeho bezodkladné ohlásenie aj koordinátorovi bezpečnosti,
  - g) upozorniť svojich zamestnancov a zamestnancov podzhotoviteľov pokiaľ neboli informovaní o opatreniach na zaistenie BOZP, aby nevstupovali či už sami alebo v mechanizmoch do priestoru možného ohrozenia,
  - h) zamedziť svojim zamestnancom a zamestnancom podzhotoviteľov vykonávať akúkoľvek činnosť v blízkosti prevádzkovej koľaje, pokiaľ nie sú urobené dostatočné preventívne opatrenia pre jej bezpečný výkon,
  - i) zabezpečiť, aby zamestnanci nezotrúvali v bezprostrednej blízkosti priechodného prierezu koľaje (tesné priestory, kde sú po oboch stranách koľají vysoké rampy, budovy, ploty, strmé svahy výkopov, priekopy, ale aj všade inde), pokiaľ nie sú vykonané dostatočné bezpečnostné opatrenia (napr.: vylúčenie pohybu každého koľajového vozidla, výluka koľaje a i.),
  - j) informovať svojich zamestnancov a zamestnancov podzhotoviteľov o prijatých opatreniach na zaistenie ich bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
  - k) vykonať opatrenia na zaistenie bezpečnej práce mechanizmov,
  - l) zabezpečiť prerušenie práce stroja po dobu prejazdu každého koľajového vozidla po najbližšej koľaji (susediacej s pracoviskom stroja),
  - m) zabezpečiť umiestnenie pevnej pásky výraznej (bezpečnostnej) farby vo výške 1000 mm nad temenom koľajnice vo vzdialenosti minimálne 2500 mm od osi najbližšej koľaje,
  - n) stráženie pracoviska stroja (z každého smeru) výkonom bezpečnostných hliadok,
  - o) vykonať opatrenia na zachovanie bezpečnej prevádzky na prevádzkovej koľaji,
  - p) informovať sa na dopravnú situáciu v blízkosti akejkoľvek koľaje,
  - q) informovať sa o prítomnosti napätia v trakčnom vedení,
  - r) všetky stavebné práce je možné vykonávať len v čase, kedy sa na koľaji nenachádza žiadne traťové vozidlo.

## 12 Križovanie, úpravy a pretlaky inžinierskych sietí

- 1) Pre všetkých zhotoviteľov celej stavby v úsekoch križovania stavby s inžinierskymi sieťami je nutné dodržať pravidlá pre prácu v ochrannom pásme.
- 2) V projektovej dokumentácii musia byť presne stanovené podrobnosti na križovanie, úpravy a pretlaky inžinierskych sietí a to minimálne v členení

- a) stanovenie požiadaviek na technickú a odbornú spôsobilosť zhotoviteľa,
- b) požiadavky na koordináciu prác,
- c) požiadavky na obsah technologických postupov,
- d) požiadavky na rozmiestnenie tabúl s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolánym osobám.

### **13 Stavebné práce v priestore bez vylúčenia verejnosti**

- 1) Stavebnou prácou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR ako aj všetkých osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie stavebných prác v súlade s osobitým predpisom.
- 2) Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb verejnosti a zamestnancov ŽSR.
- 3) Podrobnosti musia byť stanovené v členení:
  - a) požiadavky na vypracovanie technologických postupov,
  - b) požiadavky na vypracovanie schém umiestnia dočasných prechodov pre verejnosť vzhľadom na harmonogram prác,
  - c) požiadavky na rozmiestnenie bezpečnostných tabúl s označením bezpečného prístupu na dočasný prechod pre verejnosť,
  - d) požiadavky na vyznačenie a ohradenie koridorov a prechodov zábradlím,
  - e) požiadavky na zaistenie pracovísk stavby zo strany prístupu verejnosti,
  - f) podmienky vstupu a pohybu zamestnancov ŽSR na stavenisko.

### **14 Zásady postupu v prípade archeologických nálezov a pri náleze munícií**

Zhotoviteľ v prípade, že dôjde z dôvodu stavebných prác k podozreniu alebo priamo odkrytiu archeologického nálezu, je povinný riadiť sa v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov a doplnkov.

- 1) Za predpokladu, že pri výstavbe môže dôjsť k nálezu munície každý zamestnávateľ má povinnosť v zmysle zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov podľa § 8 Povinnosti zamestnávateľa pri bezprostrednom a vážnom ohrození života alebo zdravia pracovníkov preventívne zabezpečiť:
  - a) písomne určiť postup pre prípad záchranných prác, potreby evakuácie, či vzniku poškodenia zdravia vrátane poskytnutia prvej pomoci,
  - b) vybaviť pracoviská potrebnými prostriedkami vrátane prostriedkov na poskytnutie prvej pomoci,
  - c) bezodkladne o takomto ohrození informovať všetkých pracovníkov, ktorí môžu byť vystavení tomuto ohrozeniu a taktiež všetkých pracovníkov je nutné informovať o príslušných ochranných opatreniach,
  - d) bezodkladne vydať pokyn a zabezpečiť, aby pracovníci mohli zastaviť svoju prácu, okamžite opustiť pracovisko a odísť do bezpečia.

### **15 Postup pri náleze nebezpečného odpadu počas vykonávania stavebných prác**

Za predpokladu, že pri výstavbe môže dôjsť k nálezu odpadov, ktoré sú charakterizované v zmysle zákona o odpadoch ako odpady nebezpečné, je každý zhotoviteľ povinný zabezpečiť:

- 1. informovanosť všetkých pracovníkov, ktorí môžu byť vystavení tomuto ohrozeniu, aby každý pracovník pri objavení odpadov resp. neznámej látky a materiálu bol povinný oznámiť túto skutočnosť priamemu nadriadenému a ten stavbyvedúcemu,

2. bezodkladné vydanie pokynu na zastavenie prác a zaistiť, aby pracovníci okamžite opustili pracovisko a odišli do bezpečia,
3. aby stavbyvedúci postupoval v zmysle prijatých zásad na stavbe pri nakladaní s nebezpečným odpadom.

## **16 Bezpečnostné značky a signály**

### **16.1 Označenie hraníc staveniska**

- 1) Pri každom vstupe na stavenisko a na miestach, ktoré určí koordinátor bezpečnosti umiestni zhotoviteľ tabuľu s názvom stavby a názvom zhotoviteľa. Na tabuli musia byť minimálne bezpečnostné značky vyjadrujúce:
  - a) nepovolaným vstup zakázaný,
  - b) iné nebezpečenstvo,
  - c) príkaz na používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov - bezpečnostná obuv, bezpečnostná prilba, reflexný odev príp. reflexná vesta
  - d) pozor elektrické zariadenie,
  - e) a ďalšie podľa potreby.

### **16.2 Pravidlá pre umiestnenie a použitie značiek a signálov**

- 1) Bezpečnostné značky a tabuľky sa umiestňujú do výšky 140 - 150 cm, a to v polohe primerané zornému poľu, s prihliadnutím ku všetkým prekážkam a rizikám.
- 2) Keď je značka pre označenie únikovej cesty a núdzového východu zhotovená z fotoluminiscenčného materiálu, musí byť inštalovaná na povrchu vnútornej komunikácie alebo tesne nad jej úrovňou.
- 3) Informatívne značky pre vecné prostriedky požiarnej ochrany a požiarne bezpečnostné zariadenie sa umiestňujú najďalej 500 m od príslušného požiarneho zariadenia, vo vzdialenostiach nad 100 m sa pripojí pod tabuľku doplnkový štítok s údajom o vzdialenosti v metroch.
- 4) Pre zaistenie maximálnej účinnosti bezpečnostných značiek a signálov je nutné:
  - a) obmedziť umiestnenie väčšieho počtu značiek blízko seba,
  - b) nepoužívať svetelné značky v blízkosti iného podobného svetelného zdroja,
  - c) nepoužívať súčasne dve a viacej svetelných značiek odlišného významu, ktoré môžu byť zamenené,
  - d) nepoužívať dva zvukové signály súčasne,
  - e) nepoužívať zvukové signály pri vysokej hladine okolitého hluku,
  - f) kontrolovať funkčnosť svetelných značiek a zariadení k vysielaniu zvukových a svetelných signálov pred uvedením do prevádzky a v pravidelných intervaloch i v priebehu prevádzky,
  - g) uviesť svetelné značky a zariadenie k vysielaniu zvukových a svetelných signálov po ukončení použitia bezodkladne do pohotovostného stavu.
- 5) Zvukové signály musia byť rozpoznateľné od akýchkoľvek iných zvukových signálov a primerane počuteľné.
- 6) Komunikácia hlasovými signálmi sa uskutočňuje formou jednoduchých, zrozumiteľných krátkych slov, skupín slov, krátkych textov alebo viet, zrozumiteľne vyslovených.
- 7) Signály dávané rukou musia byť presné, jednoduché, rozlíšiteľné a nezameniteľné s inými signálmi.
- 8) Značky, zvukové signály alebo hlasové signály môžu byť použité spoločne so svetelnými signálmi a signálmi dávanými rukou.
- 9) Vzor používaných bezpečnostných značiek je umiestnený v prílohe č. 6.
- 10) Vzor používaných signálov na ručnú signalizáciu je umiestnený v prílohe č. 7.

Prílohy

**16.3 Príloha č. 1. – Zoznam predpisov**

**Zákony:**

67/2010	O podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
513/2009	O dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
8/2009	O cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov
355/2007	O ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
124/2006	O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
125/2006	O inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
656/2004	O energetike a o zmene niektorých zákonov
543/2002	O ochrane prírody a krajiny
311/2001	Zákonník práce
223/2001	O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
79/2015	Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
264/1999	O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov
50/1976	o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
49/2002	o ochrane pamiatkového fondu

**Vyhlášky:**

205/2010	o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach
508/2009	ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené tech. zariadenia
464/2009	ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách
9/2009	ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov
549/2007	ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
99/2016	o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci
541/2007	O podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci
448/2007	o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií
500/2006	ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
371/2015	ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
208/1991	O bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
147/2013	ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností

**Nariadenia vlády:**

396/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
395/2006	o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
393/2006	o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
392/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
391/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
387/2006	o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
356/2006	o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci
355/2006	o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
209/2016	<b>o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu</b>
281/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
276/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami
253/2006	o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci
115/2006	o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
416/2005	o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám

**Predpisy ŽSR:**

Z1	Pravidlá železničnej prevádzky
Z2	Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky
Z3	Odborná spôsobilosť na ŽSR
Z9	Povoľovanie vstupu do obvodu dráhy v správe ŽSR
Z17	Nehody a mimoriadne udalosti
VTPKS	Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb

## 16.4 Príloha č. 2. – Vzor „Oznámenie o začatí stavby“

Stavebník pred začatím prác je povinný predložiť inšpektorátu práce, v ktorého územnom obvode sa stavenisko nachádza, oznámenie podľa prílohy č. 1, NV SR č.396/2006 Z.z.

### OZNÁMENIE

1. Dátum predloženia oznámenia .....
2. Presná adresa staveniska .....
3. Stavebník  
(meno a priezvisko, adresa).....
4. Názov stavby.....
5. Projektant  
(meno a priezvisko, adresa) .....
- Stavbyvedúci  
(meno a priezvisko, adresa) .....
- Stavebný dozor  
(meno a priezvisko, adresa) .....
6. Koordinátor dokumentácie  
(meno a priezvisko, adresa) .....
7. Koordinátor bezpečnosti  
(meno a priezvisko, adresa) .....
8. Plánovaný termín začatia prác na stavenisku .....
9. Plánovaný termín dokončenia prác na stavenisku .....
10. Predpokladaný najvyšší počet zamestnancov na stavenisku.....
11. Plánovaný počet právnických osôb alebo fyzických osôb na vykonávanie prác na stavenisku  
.....
12. Údaje (obchodné meno a sídlo) o právnických osobách alebo fyzických osobách na vykonávanie  
prác na stavenisku  
.....





**16.6 Príloha č. 4. – Vzor „Označenie staveniska“**

STAVBA:

„Šelpice – Boleráz, KRŽŽ koľ.č.1“

**STAVENISKO ZHOTOVITEĽA:**

.....



**NEPOVOLANÝM NA STAVENISKO VSTUP ZAKÁZANÝ!**

**give me five**

Ohláste sa u stavbyvedúceho .....  
(meno, opis miesta kde ho je možné zastihnúť resp. tel. kontakt)

**Vyznačiť bezpečnostné značky podľa charakteru pracoviska (minimálne nasledovné)**



**Používaj reflexný odev**



## 16.7 Príloha č. 5a – Vzor „poplachové smernice“

ZHOTOVITEĽ:			
Stavba : .... Stavebný objekt:			
PRI HLÁSENÍ HOVORTE <b>ZRETEL'NE</b> A UVEĎTE TIETO INFORMÁCIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• svoje meno a priezvisko</li> <li>• organizáciu, miesto nehody</li> <li>• číslo telefónu z ktorého voláte (kontaktné telefónne číslo)</li> <li>• čo sa stalo, počet ťažko zranených alebo oživovaných osôb</li> </ul>		
V PRÍPADE VZNIKU <b>POŽIARU</b> ALEBO VÝBUCHU	• príslušnú ohlasovňu požiarov	Tel. č. :	
	• vedúceho zamestnanca	Tel. č. :	
V PRÍPADE <b>ÚRAZU</b> PRIVOLAŤ	Zamestnanca vyškoleného pre poskytovanie prvej pomoci Meno priezvisko : .....	Tel. č. :	
	Autorizovaného bezpečnostného technika Meno priezvisko : .....	Tel. č. :	
	Rýchlu lekársku pomoc	Tel. č. : <b>155</b> <b>112</b>	
	Vedúceho zamestnanca	Tel. č. :	
KAŽDÝ ZAMESTNANEC, KTORÝ SA STAL SVEDKOM ÚRAZU JE POVINNÝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poskytnúť základnú prvú pomoc vrátane privolania lekárskej pomoci</li> <li>• oznámiť ihneď úraz, požiar, výbuch na telefónnych číslach uvedených</li> <li>• pri úraze spôsobenom elektrickým prúdom ihneď odpojiť zdroj elektrickej energie</li> <li>• ak si to zranenie vyžaduje zabezpečiť dopravu zraneného do zdravotníckeho zariadenia</li> </ul>		
<b>VOLAJTE IHNEĎ TELEFONICKY :</b>	Hasičský a záchranný zbor	<b>150</b>	<b>112</b>
	Rýchla lekárska pomoc	<b>155</b>	
	Polícia	<b>158</b>	
	Vedúceho zamestnanca		

16.8 Príloha č. 5b. – Vzor „Prehľad dôležitých tel. čísel“
















PREHLAD POHOTOVOSTNÝCH SLUŽIEB		
	TELEFÓN	ADRESA
Integrovaný záchranný systém	<b>112</b>	
Polícia SR	<b>158</b>	
Lekárska služba prvej pomoci	<b>155</b>	
Hasičský a záchranný zbor	<b>150</b>	
<b>OHLASOVŇA PORÚCH</b>		
	TELEFÓN	KONTAKTNÁ OSOBA
Plyn		
Silové elektro káble		
Telekomunikačné káble		
Voda		
<b>V PRÍPADE ÚRAZU S PRACOVNOU NESCHOPNOSŤOU ALEBO VÁŽNEJ PREVÁDZKOVEJ NEHODY A HAVÁRIE VOLAŤ</b>		
	TELEFÓN	KONTAKTNÁ OSOBA/ADRESA
Vedúci pracoviska		
Bezpečnostný technik		
Riaditeľ organizácie		
Zástupca zamest. pre BOZP		
<b>POSKYTOVANIE PRVEJ POMOCI</b>		
Osoba, ktorá je schopná poskytnúť prvú pomoc: Miesto na pracovisku pre poskytovanie prvej pomoci: Miesto uloženia lekárnice: Náhradná možnosť transportu zraneného:		
<b>ĎALŠIE DÔLEŽITÉ SPOJENIA</b>		
	TELEFÓN	KONTAKTNÁ OSOBA/ADRESA
Mestský/obecný úrad Slovenská inšpekcia živ. prostredia Regionálny úrad verejného zdravotníctva		

## 16.9 Príloha č. 6. – Vzor „Bezpečnostné značenie“

ZÁKAZOVÉ ZNAČKY			
Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)	Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)
NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZANÝ !		ZÁKAZ HASENIA VODOU !	
ZÁKAZ FAJČIŤ A POUŽÍVAŤ OTVORENÝ PLAMEŇ !		ZÁKAZ DOTÝKAŤ SA !	
ZÁKAZ FAJČENIA !		PRIEMYSELNÝM VOZIDLÁM VJAZD ZAKÁZANÝ !	
... (VŠOBEČNÝ ZÁKAZ) NAPR. : ZÁKAZ PODCHÁDZAŤ STROJ ZA CHODU !		ZÁKAZ PITIA !	
ZÁKAZ VSTUPU PRE CHODCOV !			

VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY			
Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)	Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)
NEBEZPEČENSTVO POŽIARU !		NEBEZPEČENSTVO OD JEDOVATEJ LÁTKY !	
NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU !		POZOR, NEBEZPEČENSTVO ZAKOPNUTIA !	
NEBEZPEČENSTVO POLEPTANIA !		NEBEZPEČENSTVO POHYBUJÚCICH SA PRIEMYSELNÝCH VOZIDIEL !	
NEBEZPEČENSTVO PÁDU ALEBO POHYBU ZAVESENÉHO BREMENA !		... INÉ NEBEZPEČENSTVO	
POZOR, NEBEZPEČNE HORÚCI POVRCH !		POZOR, NEBEZPEČENSTVO PÁDU Z VÝŠKY !	
POZOR, ELEKTRICKÉ ZARIADENIE !		POZOR, NEBEZPEČENSTVO VŤIAHNUTIA !	
RADIAČNÉ NEBEZPEČENSTVO !			










PRÍKAZOVÉ ZNAČKY			
Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)	Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)
POUŽÍVAJ PROSTRIEDKY NA OCHRANU ZRAKU !		PRACUJ V OCHRANNÝCH RUKAVICIACH !	
PRACUJ V OCHRANNEJ PRILBE !		POUŽÍVAJ PROSTRIEDKY NA OCHRANU DÝCHACÍCH CIEST !	
POUŽÍVAJ CHRÁNIČE SLUCHU !		POUŽÍVAJ OCHRANNÚ OBUV !	
POUŽÍVAJ OCHRANNÝ ODEV !		POUŽÍVAJ OCHRANNÝ ŠTÍT NA TVÁR !	
POUŽÍVAJ CESTY VYHRADENÉ PRE CHODCOV !		... (VŠEOBECNÝ PRÍKAZ) použiť s doplnkovou značkou	




ZNAČKY INFORMATÍVNE			
Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)	Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)
NÚDZOVÝ VÝCHOD ALEBO ÚNIKOVÁ CESTA		URČENIE SMERU (doplnková informačná značka)	
		MIESTO PRVEJ POMOCI	
		NOSIDLÁ	
		TELEFÓN NA NÚDZOVÉ VOLANIE	
BEZPEČNOSTNÁ SPRCHA		PROSTRIEDKY NA VYMÝVANIE OČÍ	
POŽIARNA HADICA		HASIACI PRÍSTROJ	
REBRÍK		TELEFÓN NA NÚDZOVÉ VOLANIE V PRÍPADE POŽIARU	
URČENIE SMERU (doplnková informačná značka)			

FAREBNÉ OZNAČENIE PREKÁŽOK A NEBEZPEČNÝCH MIEST	
Význam značky, príp. text potrebný umiestniť spolu so značkou	Značka (symbol, piktogram)
VÝSTRAŽNÉ ŽLTŮČIERNE OZNAČENIE	
VÝSTRAŽNÉ BIELO ČERVENÉ OZNAČENIE	



## 16.10 Príloha č. 7. – „Zoznam signálov na ručnú signalizáciu“

Význam	Opis	Ilustrácia
Všeobecné signály		
ŠTART Výstraha Začiatok príkazu	obe ramená sú vystreté vodorovne, dlane sú obrátené dopredu	
STOP Prerušenie Koniec pohybu	pravé rameno smeruje hore, dlaň je obrátená dopredu	
KONIEC Koniec činnosti	obe ruky sú tesne nad sebou vo výške hrudníka	
Vertikálne pohyby		
ZDVIHNUTIE	pravé rameno smeruje hore, dlaň je obrátená dopredu a pomaly opisuje kruh	
SPUSTENIE	pravé rameno smeruje dole, dlaň je obrátená dovnútra a pomaly opisuje kruh	
VERTIKÁLNA VZDIALENOSŤ	ruky naznačujú príslušnú vzdialenosť	
Horizontálne pohyby		
POHYB VPRED	obe ramená sú ohnuté, dlane sú obrátené hore a predlaktie sa pomaly pohybuje smerom k telu	
POHYB VZAD	obe ramená sú ohnuté, dlane sú obrátené dolu a predlaktia sa pomaly pohybujú smerom od tela	
VPRAVO od signalistu	pravé rameno je vystreté vodorovne, dlaň je obrátená dolu a pomaly robí malé pohyby vpravo	

VĽAVO od signalistu	ľavé rameno je vystreté vodorovne, dlaň je obrátená dolu a pomaly robí malé pohyby vľavo	
HORIZONTÁLNA VZDIALENOSŤ	ruky naznačujú príslušnú vzdialenosť	
Nebezpečenstvo		
NEBEZPEČENSTVO Núdzové zastavenie	obe ramená smerujú hore, dlane sú obrátené dopredu	
RÝCHLO	všetky pohyby rýchlejšie	
POMALY	všetky pohyby pomalšie	